Архітектурно-проектне бюро “АРКО”
СПД ФО Огоньок В. О.
м. Тернопіль, вул. Кн. Острозького, 48/42 т.(038)0689681388
Кваліфікаційний сертифікат архітектора - Серія АА № 002489
Кваліфікаційний сертифікат архітектора - Серія АР № 001977

ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ СЕЛО БАЙКІВЦІ

ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ

ТОМ 1

05 - 20

В.О. Огоньок

Головний архітектор проекту

Н.В. Семоненко

Тернопіль-2020

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ориг.

СКЛАД ПРОЕКТУ

Номер тому	Позначення	Найменування	Примітки
1	2	3	4
1		**ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ**	
		ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ	
		ГРАФІЧНА ЧАСТИНА**:**	
	05 – 20 - ГП-1	Схема розташування населеного пункту в системі розселення,	
	05 – 20 - ГП-2	План існуючого використання території, М 1:5000	
	05 – 20 - ГП-3	Внесення змін до генерального плану села Байківці (основне креслення), М 1:5000	
	05 – 20 - ГП-4	Схема вулично-дорожньої мережі, сільського та зовнішнього транспорту, М 1:10000	
	05 – 20 - ГП-5	Схема інженерної підготовки та захисту території, М 1:5000	
	05 – 20 - ГП-6	Схема інженерного обладнання території, М 1:5000	
2	05 – 20 **- ЦЗ**	**ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ на мирний час** **РОЗДІЛ ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ СЕЛА БАЙКІВЦІ**	
		ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ	
		ГРАФІЧНА ЧАСТИНА**:**	
	05 – 20 - ЦЗ	Схема розміщення місць захисту, М 1:5000	
3	05 – 20 **-ЦЗ**	**ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ на особливий період** **РОЗДІЛ ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ СЕЛА БАЙКІВЦІ**	
		ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА, ДОДАТКИ	
		ГРАФІЧНА ЧАСТИНА**:**	
	05 – 20 -ЦЗ	Схема розміщення місць захисту, М 1:5000	

ЗМІСТ ТОМУ 1

Позначення	Найменування	Примітка стор.
1	2	3
	ВНЕСЕННЯ ЗМІН ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ СЕЛА БАЙКІВЦІ	
	Титульний аркуш	1
	Склад проекту	2
	Зміст тому 1	3
	Авторський колектив та учасники розроблення містобудівної документації	7
	Гарантійний запис ГАПа про відповідність проекту чинним нормам і правилам	7
АР №001977	Кваліфікаційний сертифікат архітектора	8
	І ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	9
	ВСТУП	10
	1 РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ	12
	1.1 Характеристика географічного розташування села Байківці	12
	1.2 Історична довідка з характеристикою змін площі території та адміністративного статусу населеного пункту	12
	1.3 Нерухомі пам'ятки культурної спадщини археології, історії, архітектури, монументального мистецтва та об’єкти природного заповідного фонду	13
	1.4. Природні та інженерно-геологічні умови освоєння території	19
	1.5 Аналіз реалізації попередньої розробленої містобудівної документації	20
	1.6 Аналіз планувальної структури	20
	1.7 Аналіз сучасного стану функціонального використання земель	21
	1.8 Структура та обсяги житлового фонду. Населення	22
	1.9 Структура та обсяги громадської зони	22
	1.10 Структура та обсяги об’єктів інженерно-транспортної інфраструктури	23
	1.11 Основні сфери економіки. Структура та обсяги виробничої зони	24
	1.12 Трудові ресурси та зайнятість населення	25
	2 КОМПЛЕКСНА МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ СЕЛА	27
	2.1 Визначення проблем і диспропорцій, можливі наслідки продовження тенденцій, що склалися	27
	2.2 Системна оцінка конкурентних переваг і обмежень соціально-економічного розвитку населеного пункту, що визначають вимоги та можливості використання його території	28
	2.3 Аналіз інтересів суміжних територіальних громад	29

	2.4 Визначення найбільш стимулюючих і обмежуючих факторів, які переважно впливають на структуру, параметри розвитку економіки та напрямки використання території	30
	3 ПРОПОЗИЦІЇ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ	31
	3.1 Визначення необхідності додаткових потреб населених пунктів в територіях та обґрунтування пропозицій щодо зміни меж. Пропозиції щодо економічно, соціально доцільних видів господарської діяльності. Галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення	31
	3.2 Обґрунтування розподілу територій за видами та режимами функціонального використання, вдосконалення архітектурно-планувальної організації території	32
	3.3 Розрахунок перспективної чисельності населення	34
	3.4 Визначення обсягів і структури житлового будівництва.	34
	3.5 Розрахунок потреб у закладах соціально-культурного обслуговування населення	35
	3.6 Пропозиції щодо розвитку вуличної мережі, організації системи транспорту, благоустрою	42
	3.7 Рекреаційні території та озеленення села	44
	3.8 Організація інженерного забезпечення території	47
	3.8.1 Водопостачання	48
	3.8.2 Каналізування	51
	3.8.3 Теплопостачання	54
	3.8.4 Газопостачання	56
	3.8.5 Електропостачання	58
	3.8.6 Телефонізація та радіофікація	61
	3.8.7 Протипожежні заходи	61
	3.9 Визначення територій з особливими умовами використання	63
	3.10 Інженерна підготовка та захист території	66
	3.11 Обґрунтування комплексу заходів щодо реалізації рішень Внесення змін до Генерального плану. Першочергові заходи	71
	4 ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	73
	4.1 Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв’язок з іншими документами державного планування	73
	4.2 Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров’я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено	75
	4.3. Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров’я на територіях, які ймовірно зазнають впливу	87

	4.4. Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом	88
	4.5. Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування	89
	4.6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків	94
	4.7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування	97
	4.8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).	105
	4.9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення	106
	4.10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)	108
	4.11. Резюме	108
	5 ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЕКТУ	110
	ІІ ДОДАТКИ	113
від 07.09.2020 р.	Завдання на розроблення внесення змін до Генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області	114
№ 644 від 15.05.2018 р.	Рішення Байковецької сільської ради про внесення змін до Генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області	117
від 2020 р.	Довідка №1 про чисельність населення, вікову структуру	118
№ 440 від 27.02.2020 р.	Довідка №2 про населення, обсяги та характеристику житлового фонду	119
№ 442 від 27.02.2020 р.	Довідка №3 про економічно активне населення	120
№ 439 від 27.02.2020 р.	Довідка №4 про населення (трудові ресурси)	121
від 2020 р.	Довідка №5 про установи та підприємства обслуговування (соціальна інфраструктура)	122
№1533 від 28.08.2020 р.	Довідка №6 про підприємства з виробництва	127

№ 444 від 27.02.2020 р.	Довідка №7 про розвиток шкільних і дошкільних закладів	136
№ 441 від 27.02.2020 р.	Довідка №8 про стан і розвиток мережі медичних закладів	137
№ 437 від 27.02.2020 р.	Довідка № 9 про громадський транспорт	138
№ 443 від 27.02. 2020 р.	Довідка № 10 про інженерну інфраструктуру	139
№ 50 від 10.01.2020 р.	Лист регіонального офісу водних ресурсів	140
№ 438 від 27.02.2020 р.	Довідка № 11 про об'єкти комунального господарства	142
№ 1454 від 14.09.2020 р.	Довідка № 12 про телефонізацію	143
№ 1453 від 14.09.2020 р.	Довідка № 13 про об'єкти, впливаючі на навколишнє середовище	144
від 2020 р.	Листи-довідки про підприємства обслуговування	145
№ 03.01/62 від 14.01.2020 р.	Лист державної установи «Тернопільський ОЛЦ МОЗ» (лабораторний центр)	149
№ 168 від 27.01.2020 р.	Лист Тернопільського обласного центру охорони та наукових досліджень пам'яток культурної спадщини з додатками	151
від 2020 р.	Графічні матеріали про місцезнаходження археологічних артефактів (архів проектної організації)	158
№ 1532 від 28.08.2020 р.	Лист про планування розвитку та внесення змін до Генерального плану території села Байківці в системі водовідведення та водопостачання	159
№ 1013 від 31.10.2019 р.	Лист про погодження організації Ботанічної пам'ятки місцевого значення «Липи Ірени та Гелени»	160
№ 380 від 14.09.2020 р.	Протокол дослідження проб води	161
№ 29/03-03-39 від 17.09.2020 р.	Протокол дослідження повітря	166
№ 399 від 19.09.2020	Протокол дослідження проб грунту	171
№ 09.01-05/1709-20 від 11.08.2020 р.	Лист Головного управління статистики у Тернопільській області	172
№ 1606 від 10.09.2020 р.	Лист про укладений договір про міжбюджетний трансфер за отримання дітьми, які зареєстровані у Байковецькій територіальній громаді, освітніх послуг в Тернопільських дошкільних навчальних закладах	175

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ
ТА УЧАСНИКИ РОЗРОБЛЕННЯ МІСТОБУДІВНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Відділ, в якому розроблено проект	Посада виконавця	Прізвище виконавця	Підпис
1	2	3	4
Архітектурно-проектне бюро «Арко»	СПД ФО	В.О. Огоньок	
	ГАП	Н.В. Семоненко	
	Архітектор	В.О. Огоньок	
	Архітектор	Л. Р. Шаманська	
	Головний економіст проекту	Н. М. Шкодінська	
	Провідний науковий співробітник	С.Й. Шаманський	

МІСТОБУДІВНУ ДОКУМЕНТАЦІЮ РОЗРОБЛЕНО ВІДПОВІДНО ДО ЧИННИХ НОРМ, ПРАВИЛ ТА СТАНДАРТІВ.

Головний архітектор проекту Н. В. Семоненко

жовтень 2020 р.

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АА № 001977

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ

відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єкта архітектури

архітектор
(найменування професії)

Виданий про те, що Семоненко Наталія Василівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: архітектор.

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі – Комісія) від _____ № _____ (рішенням відповідної _____ секції Комісії від 18.11.2013 № 10-13_м, затвердженим президією Комісії 18.11.2013 № 25-А).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 18 листопада 20 13 року за № 1977.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом: .

Розроблення містобудівної документації

Дата видачі 19 листопада 20 13 року

Голова (заступник голови) Атестаційної архітектурно-будівельної комісії _____ Чижевський Олександр Павлович
(підпис) *(прізвище, ім'я, по батькові)*

М. П.

ДП «ІК «Корт». Зам. 502. 2012-1

І ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

ВСТУП

Генеральний план населеного пункту – містобудівна документація, яка вирішує концептуальні напрямки розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту відповідно до затвердженого плану соціально-економічного розвитку громади, з врахуванням державних інтересів, тощо. На даний час село не має актуальної містобудівної документації місцевого рівня, що відповідає сучасним законодавчим та нормативним вимогам, і потребам місцевої громади. Генеральним планом населеного пункту визначаються: необхідність зміни меж населеного пункту, черговість і пріоритети забудови, функціональне зонування, планувальна структура; загальний стан довкілля, основні фактори його формування, містобудівні заходи щодо поліпшення екологічного та санітарно-гігієнічного стану; території, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження їх використання.

На замовлення Байковецької сільської ради СПД ФО ОГОНЬОК В.О. розроблено внесення змін до Генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області.

Внесення змін до Генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області розроблено на підставі таких даних:

- Рішення Байковецької сільської ради про надання дозволу на внесення змін до до Генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області № 644 від 15.05.2018 р.
- Завдання на проектування від 2020 року;
- вихідних матеріалів, наданих Байковецькою сільською радою та службами району, області;
- матеріалів топогеодезичних вишукувань, виконаних в 2018 році в масштабі 1 : 2000 ФОП Федишин М.О;
- даних державного земельного кадастру;
- натурних обстежень.

При розробленні проекту внесення змін до Генерального плану села Байківці враховано:

- ДБН Б.1.1-15:2012 «Склад та зміст до Генерального плану населеного пункту;
- Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів (№173);
- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;
- Водний кодекс України;
- ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»;
- Схема планування території Тернопільської області;
- Стратегія розвитку Байковецької об’єднаної громади на 2017-2025 роки;
- Стратегія розвитку Тернопільської області на період до 2020 року;
- Регіональна схема формування екологічної мережі Тернопільської області. Екологічний паспорт Тернопільської області за 2019 рік.;
- Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2019 році.
- Інтерактивна карта природно-заповідного фонду Тернопільської області
- Марушевський Г.Б. Стратегічна екологічна оцінка: методичний посіб. / Г.Б. Марушевський. – К: Проект РЕОП, 2015. – 95 села
- Наказ Міністерства екології та природних ресурсів від 10.08.2018 № 296 «Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування».
- Програма соціального захисту населення Байковецької сільської ради Тернопільського району Тернопільської області на 2017 - 2020 роки.

- Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2014-2020 роки.
- Т.П. Литвиненко, к.т.н., доцент, «Екологічні принципи проектування автомобільних доріг».
- Закони України: «Про основи містобудування», «Про регулювання містобудівної діяльності», «Про охорону культурної спадщини», «Про стратегічну екологічну оцінку», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд», інші нормативні та законодавчі документи.

Проект внесення змін до Генерального плану розроблено на підставі проведеного аналізу економічних можливостей та потужностей, фізико-географічних умов, потенціалу території а також з метою визначення стратегії просторового розвитку (забудови) населеного пункту з урахуванням нормативних вимог до системи обслуговування та інфраструктури.

В нові межі села Байківці проектом внесення змін до Генерального плану вводяться незабудовані території переважно сільськогосподарського призначення для подальшого освоєння.

Проектом внесення змін до Генерального плану села Байківці визначено:

- перспективи територіального розвитку населеного пункту;
- основні принципи і напрямки планувальної організації та функціонального призначення території;
- особливості організації системи громадського обслуговування населення;
- основні аспекти організації вулично-дорожньої та транспортної мереж;
- напрями розвитку інженерної інфраструктури;
- обсяги та структура нового житлового будівництва;
- перспективна чисельність населення;
- пропозиції щодо зміни меж населеного пункту;
- раціональне використання земель для містобудівних потреб та заходи з охорони навколишнього природного середовища;

Основні показники проекту внесення змін до Генерального плану розраховані на двадцятирічний період.

Строк дії проекту внесення змін до Генерального плану не обмежується.

1 РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА СУЧАСНОГО СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ

1.1 Характеристика географічного розташування села Байківці

Байківці – адміністративний населений пункт Байковецької сільської ради Байковецької об`єднаної територіальної громади. До села Байківці приєднано хутори Гаї Ходорівські та Гаї Чумакові та Русанівка.

Байковецька об`єднана територіальна громада (ОТГ) була створена 4 вересня 2015 року. До її складу увійшли 9 сільських рад (територіальних громад) з 13-ма населеними пунктами: с.Дубівці, с.Лозова, с.Курники, с.Стегниківці, с.Шляхтинці, с.Гаї-Гречанські, с.Гаї-Шевченківські, с.Чернелів-Руський, с.Соборне, с.Романівка, с.Ангелівка, с.Ступки, включно з адміністративним центром – с.Байківці.

Населений пункт Байківці розташоване по обидва боки берегів річки Гніздечна (лівий витік Гнізни, басейн Серету, сточище Дністра), у центральній частині Тернопільського району, відстань від обласного та районного центру – 5 км, до найближчої залізничної станції Тернопіль – 7 км.

Загальна площа території села Байківці становить 1179, 99 га, кількість населення складає 2924 жителів. Протяжність кордонів населеного пункту з півночі на південь становить 4 км 803 м, із заходу на схід – 4 км 3 м.

Село Байківці межує:

- на північному заході з селом Гаї-Гречанські,
- на заході з автодорогою Е 85, м.Тернопіль,
- на півночі з селом Шляхтинці,
- на північному сході з селом Охримівці,
- на сході з с.Соборне та с.Чернелів-Руський,
- на південному сході з с.Ступки та с.Смиківці
- на півдні з територією аеропорту.

Відстань до міжнародного аеропорту «Тернопіль» – 6,5 км.

Уздовж межі території села Байківці та м. Тернопіль з півночі на південний захід проходить автомобільна дорога міжнародного значення Е85 Клайпед (Литва)-Александруполіс (Греція). На території України автодорога Е85 визначена як М19 Доманове (Волинська область) - Порубне (Чернівецька область).

Із заходу на південний схід уздовж межі території населеного пункту проходить автомобільна дорога міжнародного значення Е50 Брест – Махачкала. На території України автодорога Е50 визначена як М12 Стрий – Знам'янка.

1.2 Історична довідка з характеристикою змін площі території та адміністративного статусу населеного пункту

Історична довідка населеного пункту. Характеристика послідовних змін формування населеного пункту

Перша писемна згадка про село – 1546 рік.

Село Байківці історично сформоване у заплаві річки Гніздечна .

З історії відомо, що Байківці були власністю родини Давидовських. Відомо, що на початку XIX ст. село належало Шеліським, які першими збудували у Байківцях панський двір, який дійшов до наших часів. Село часто змінювало свої власників: Подлєські, Фредберги, Нєсіловські.

Історія Байковець, як і навколишніх сіл з давніх часів нерозривно пов'язана з історією існуючої церкви. Найдавнішою з байковецьких пам'яток була збудована у 1737 році греко-католицька церква св. Параскеви, дерев'яна, з трьома куполами, збудована за старими дерев'яними зразками у минулому столітті стараннями тодішнього власника Байковець Казимира Чолганського. Одначе цей храм згорів, він стояв на пагорбі біля цвинтаря, де тепер приватна забудова місцевої греко-

католицької парафії. У ній збереглися первісна кладка, арки, гвинтові сходи... У 1900-му громада відновила та звела нову церкву св. Параскевії, див. табл. 1.2.2. У храмі зберігся автентичний іконостас.

З 1010 га орної землі Байківець 570 га (56%) належали селянам, а решта була власністю двох панських дворів, які мали ще дві корчми і два млини. Один з них – панський двір-садиба належала Шельським і зведена в першій чверті XIX ст. Садибний будинок є одноповерховим, зведеним у класицистичному стилі. З часом будинок потинькували, добудували два крила та знищили портик з боку саду. Сьогодні в колишньому маєтку розташована сільська школа, див. 1.2.2.

На початку XX ст. Байківці належали до Теребовлянського повіту Руського воєводства (до римо-католицької парафії) в сусідньому Чернілові Мазовецькому (сучасна назва - Жовтневе). У 1901 році на кошти Леона Подлєського було збудовано невеличку дерев'яну капличку. А от за часів міжвоєнної Польщі це був Тернопільський повіт Тернопільського воєводства. Із Чернелевом Мазовецьким, Чернелевом Руським, Чолганщиною, Русанівкою, Ступками та Смиківцями село належало до "гміни" – громади Чернелів Мазовецький. Із 1934 р. Байківці входили уже до громади Лозова. Лише у 1936 році за ініціативою Юліуша і Марії Фредбергів у Байківцях заклали новий мурований костел. До спорудження храму своїми коштами долучилася і родина Нєсіловських. Освітили костел восени 1937 року.

У 1940-1941, 1944-1962-х роках село належало до Великобірківського району. Відтак, у грудні 1962 року увійшло до складу Тернопільського району.

У 1949 р. був розташований колгосп; 1952 р. – базувалася бригада колгоспу села. Поблизу населеного пункту були 4 одиничні господарства, жителів яких у 1950-х роках переселили в Байківці.

У 2013 році звели церкву Пресвятої Євхаристії – мурована, архітектор М. Нетриб'як, див. табл. 1.2.2.

1.3 Нерухомі пам'ятки культурної спадщини археології, історії, архітектури, монументального мистецтва та об'єкти природного заповідного фонду

Відповідно до наданих даних в межах села Байківці та біля нього знаходяться об'єкти культурної спадщини, а саме археології (поселення черняхівської і давньоруської культур).

Графічні матеріали щодо місця розташування об'єктів культурної спадщини надані у додатках та нанесені на графічні матеріали (див. креслення марки ГП-2, ГП-3).

Перелік нерухомих пам'яток, об'єктів культурної спадщини (археології, історії, архітектури, монументального мистецтва) розташованих на території села Байківці відповідно наведено в таблицях 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3.

Таблиця 1.3.1

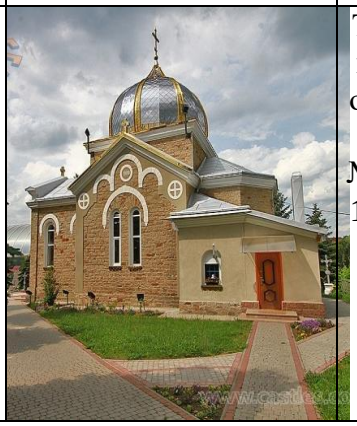
Перелік об'єктів культурної спадщини (археології), що знаходяться на території села Байківці

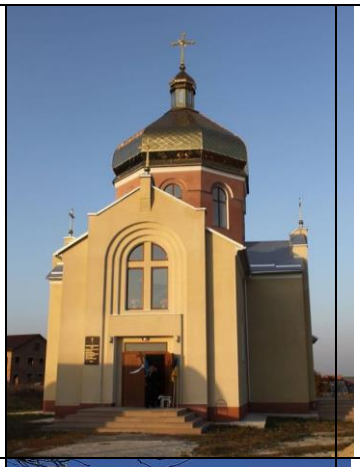
№	Охоронний номер	Назва, пам'ятки	Місцезнаходження	Культурна приналежність	Категорія охорони
1	2785	Поселення Байківці I	с. Байківці, урочище "Поле біля хутора", знаходиться у північних околицях села, на пологих південних схилах правого берега р. Гніздечна	давньоруський час X-XIII ст	Щойно виявлена

2	2787	Поселення Байківці II	с. Байківці, північні околиці села,на пологих південно- західних схилах лівого берега р. Гніздечна, урочище Поле	трипільська культура (IV-кін. III тис. до н. е.)	Місцевого значення
3	1225	Поселення Байківці III	с. Байківці, південно-східні околиці села	висоцька культура (XI-УІ ст. до н. е.); - давньоруський час (XII- XIII ст.)	Місцевого значення
4	2786	Поселення Байківці IV	с. Байківці, урочище – поле біля ліска	висоцька культура (XI-XI ст. до н. е.)	Місцевого значення
5	1227	Поселення Байківці V	с. Байківці	- ранній залізний вік (I тис. до н. е.)	Щойно виявлена
6	1694	Поселення Байківці VI	с. Байківці, північні околиці села, лівий берег р. Гніздечна , 70 м на північний захід від межі села	епоха бронзи - ранній залізний вік; давньоруський час (XII - XIII ст.)	Щойно виявлена
7	1723	Поселення Байківці VII	с. Байківці, північні околиці села, правий берег р. Гніздечна , 1 км на південь від мосту на трасі Тернопіль - Кременець	давньоруський час (XII-XIII ст.)	Щойно Виявлена
8	1826	Поселення Байківці VIII	с. Байківці, центральна частина села, лівий берег р. Гніздечна	черняхівська культура	Щойно виявлена

Таблиця 1.3.2

Перелік пам'яток та об'єктів культурної спадщини (історії і архітектури), розташованих на території села Байківці

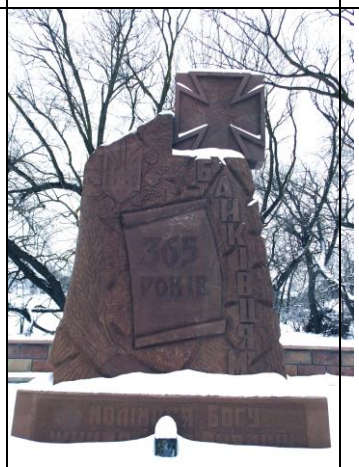
№ з/п	Охоронний номер пам'ятки	Назва пам'ятки, короткий опис, з чим пов'язана	Адреса	Категорія охорони	Фотофіксація місця встановлення пам'яток та об'єктів	Рішення про взяття під охорону
1	693	Пам’ятний знак воїнам-землякам, які загинули в роки Другої світової війни	с. Байківці, вул. Січових Стрільців, 73	Пам'ятка місцевого значення		Тернопіль-ського облвикон кому № 286 від 12.06.1978 р.

2	-	Церква парафії Пресвятої Євхаристії УГКЦ. Зведена у 2013 році	с. Байківці (масив Русанівка)	Пам'ятка місцевого значення		-
3	230	Костел, мурований Зведений у 1936 році	с. Байківці	Пам'ятка місцевого значення		-
4	-	Байковецька ЗОШ І-ІІ ступенів (Садиба Шеліських у XIX ст.)	с. Байківці	Пам'ятка місцевого значення		-
5	-	Церква Пресвятої Трійці, Зведена у 2000 році	с. Байківці (мікрорайон Гаї Ходорівські)	Пам'ятка місцевого значення		-

Таблиця 1.3.3

Перелік об’єктів культурної спадщини монументального мистецтва , що знаходяться на території села Байківці

№ з/п	Охоронний номер пам'ятки	Назва пам'ятки, короткий опис, з чим пов'язана	Адреса	Категорія охорони	Фотофіксація місця встановлення пам'яток та об'єктів	Рішення про взяття під охорону
1	1875	Пам’ятник поету, письменнику, художнику Шевченку Тарасу Григоровичу	с. Байківці, центр, біля сільської ради	Щойно виявлений об'єкт культурної спадщини		Наказ управління культури Тернопільської облдержадміністрації № 112 від 18.10.2005 р.
	693	Пам’ятний знак воїнам-землякам, які загинули в роки Другої світової війни (1941-1945 роки). Зведений у 1974 році	с. Байківці, вул. Січових Стрільців, 73	Пам'ятка місцевого значення		Рішення Тернопільського облвиконкому № 286 від 12.06.1978 р.
2	1280	Символічна могила – пам’ять воїнам УСС. Зведений у 1990 році	с. Байківці,	Пам'ятка місцевого значення		-

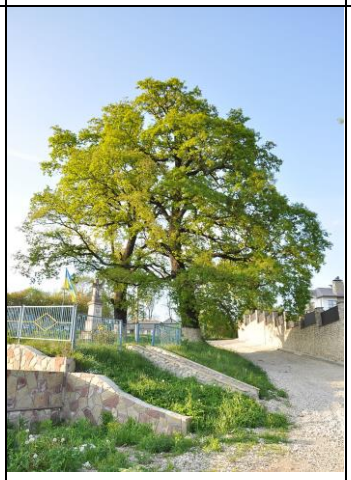
3	-	Пам'ятник учаснику повстанського руху, члену УПА Євгену Розвадовсь-кому	с. Байківці, хутір Гаї Ходоровські.	Пам'ятка місцевого значення		-
4	-	Пам'ятник борцям за волю України повстанцям УПА, братам Мисулам, загинувшим у 1949 році	с.Байківці, хутір Гаї Чумакові	Пам'ятка місцевого значення		-
5	-	Пам'ятник з нагоди 365-річчя від дня першої письмової згадки про с.Байківці. встановлено у 2013 році	с.Байківці, с.	Пам'ятка місцевого значення		-

В межах села Байківці розташовано наступні об’єкти природно-заповідного фонду (далі – ПЗФ):

- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення – «Липи Ірени та Гелени». На балансі земель житлової та громадської забудови, у постійному обслуговуванні Байковецької загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів;
- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення –«Дуби братів Місулів»;
- ландшафтний заказник – «Кружляк».

Таблиця 1.3.4

Території та об'єкти природно-заповідного фонду

№ з/п	Назва пам'ятки, короткий опис, з чим пов'язана	Адреса	Площа, га	Фотофіксація місця встановлення пам'яток та об'єктів	Рішення про взяття під охорону
7	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «**Дуби братів Місулів»** — вікові дерева. Перебувають у віданні громадянки Г. К. Бобівник. Під охороною — два дуби віком близько 300 р. та діаметром 100 і 90 см, цінні в історичному, науково-пізнавальному й естетичному значеннях. Розгалуження гілок починається на висоті 3-4 м. Зростають на віддалі 6 м один від одного.	Зростають у селі Байківці в межах хутора Гаї Чумакові на вулиці Братів Місулів	0,0242		Рішення Тернопільської обласної ради від 18.03.1994, зі змінами затвердженими рішенням Тернопільської обласної ради від 10.02.2016 №74 *
9	Ландшафтний заказник «Кружляк». Охорона та збереження у природному стані типового природного ландшафту, оселищ рідкісних та зникаючих видів рослин (13 дерев сосни чорної (Pinus nigra Arn (P.austriaca Hoess. P nigra v.austriaca Asch.Et Gr.) віком біля 100 років, які мають природоохоронну, науково-пізнавальну, еколого-освітню та естетичну цінність).	Заболочена заплава р. Гніздечна на північно-західній околиці с. Байківці	6,0		Рішення Тернопільської обласної ради від 08.12.2017 №838 *

10	Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення **«Липи Ірени та Гелени»**, Перебувають під наглядом та у постійному користуванні Байковецької загальноосвітньої школи І-ІІ ступенів	с.Байківці, вул.Січових Стрільців, 12	0,03	Знаходяться на території Байковецької ЗОШ І-ІІ ступені	Оголошені об'єктом ПЗФ Рішенням Тернопільської обласної ради від 30.10.2019 року.

Примітка * - дані Реєстру природно-заповідного фонду Тернопільського району станом на 01.01.2018 р. (http://www.ecoternopil.gov.ua)

1.4 Природні та інженерно-геологічні умови освоєння території

Клімат

Клімат Тернополя є помірно-континентальний, з теплим вологим літом і м'якою зимою. Середня температура повітря коливається від — 5 °С у січні до +19 °С у липні. Середньорічна кількість опадів становить 520—650 мм. Найвища температура спостерігалась 18 липня 2007 року — до +38 °С. Найнижча температура спостерігалась −34°.

На території випадає достатня кількість опадів (550-700 мм на рік). Найбільша кількість опадів випадає влітку, найменша — узимку. У літній період часто бувають зливи, нерідко— грози, а іноді— град. Сніговий покрив утворюється в другій половині грудня і тримається, як правило, до першої декади березня. Товщина його незначна (8-10 см). У другій половині зими нерідко бувають завірюхи, ожеледиця. Упродовж року на території переважають північно-західні та північно-східні вітри, улітку переважають північно-східні. Швидкість вітру коливається в середньому від 4,5 до 6,0 м/сек. Сильні вітри (понад 11 м/сек) найчастіше дують — узимку і навесні.

Інженерно-геологічні умови освоєння території

Територія Тернопільської області розташована на Волино-Подільській плиті Східноєвропейської платформи.

На глибині 1500-3000 м залягає докембрійський кристалічний фундамент, поверх якого залягають осадові породи.

Тернопільська область належить до Волино-Подільського артезіанського басейну, розташованого на південно-західній околиці Східно-Європейської платформи. У межах області підземні води мають широке розповсюдження і є основними джерелами водопостачання.

Ґрунтові води залягають на глибині 4-10 м. Запаси підземних вод є в трьох водоносних горизонтах, які розташовані на глибині 5-16 м, 30-40 м і 60-80 м. Ці води використовують для господарських і побутових потреб населення.

Температура для огороджуючих конструкцій – 21^0 села Глибина промерзання ґрунту – до 90 см.

Водні ресурси села

Річка Гніздечна , що протікає територією села з півночі на південь, належить до басейну Дністра. Площа водойм з в межах села становить 2,74 га.

1.5 Аналіз реалізації попередньо розробленої містобудівної документації

Під час розроблення Генплану села Байківці враховано положення Схеми планування Тернопільської області, розробленої в 2017 році.

Також при розробленні Генплану села враховано положення Регіональної схеми формування екологічної мережі Тернопільської області, розробленої у 2008 році. Відповідно до її положень село Байківці знаходиться в складі Гніздечнівського екокоридору місцевого значення.

На момент розроблення Внесення змін до Генерального плану Байківська об'єднана територіальна громада користується генеральним планом, розробленим у 2007 році Українським державним інститутом проектування ДП «УКРНДІПІЦИВІЛЬБУД».

На території населеного пункту є проблеми, які потребують вирішення шляхом розроблення комплексних проектних рішень щодо подальшого користування територіями Байковецької сільської ради (Байковецької ОТГ).

Нові нормативні вимоги потребують розроблення відповідної, актуальної для населеного пункту та його сталого розвитку, містобудівної документації.

Протягом останніх років на території села розроблялись Детальні плани території, які, в свою чергу, локально вирішували певні питання забудови і розвитку населеного пункту. При цьому комплексно проблеми розвитку села залишились не вирішеними.

При розробленні Внесення змін до Генерального плану села Байківці враховано розроблені раніше Детальні плани.

1.6 Аналіз планувальної структури

Планувальну структуру села Байківці формує її головна ось, утворена природним ландшафтом – річкою Гніздечна, яка перетинає село з півночі на південь, поділяючи населений пункт на дві частини – західну та східну (правий берег та лівий берег відповідно до напрямку течії річки Гніздечна).

У східній (історичній) частині села сформований громадський центр та основна частина громадської забудови. Масиви житлової забудови садибного типу утворювались з урахуванням відповідного рельєфу та природних умов, а також місця розташування громадського центру, частково, без розроблення містобудівної документації. Вони не мають чіткої форми та виразної структури. Головною планувальною вулицею, уздовж якої сформовано два житлові масиви є вулиця Січових Стрільців.

У західній частині села сформувалась відносно нова та територіально більша структура житлових масивів та громадських об'єктів шляхом приєднання територій населених пунктів Гаї Ходорівські, Гаї Чумакові та Русанівка. Територія села збільшилась, створивши нові потенційні території для подальшого розвитку населеного пункту та його планування. Відповідно до містобудівної документації, розробленої раніше, новостворені житлові масиви з переважною більшістю садибної забудови сформовані нормативно та мають регулярний тип планувальної структури.

Більшість житлових кварталів мають прямокутну чи наближену до прямокутної форму.

В процесі проведення аналізу планувальної структури села виявлено ряд проблем:

- частина забудови території має хаотичний характер;

- відсутність під'їздів з твердим покриттям до відокремлених територій;

- довжина деяких кварталів житлової садибної забудови перевищує 300 м;

- вузька ширина вулиць, яка не відповідає нормативним вимогам;

- розташування житлової та громадської забудови в санітарно-захисній зоні (далі - СЗЗ) кладовища, виробничих підприємств;

- розташування житлової забудови з охоронних ліній електропередач (далі – ЛЕП 10, 110 кВ);

- розташування житлових територій в прибережній захисній зоні водойм.

- відсутність достатньої кількості місць прикладення праці, необхідних для жителів села;

- відсутність облаштованих зелених насаджень загального користування (парків, скверів).

1.7 Аналіз сучасного стану функціонального використання земель

Територія житлової забудови села Байківці представлена трьома типами забудови: багатоквартирною, блокованою та садибною. Розміри присадибних ділянок в більшості випадків коливаються від 0,08 до 0,15 га.

Значну частину території села займають території зелених насаджень спецпризначення, що загалом розташовані в заплаві річки Гніздечної. Всього їх площа становить 101,71 га.

Територія сільськогосподарського призначення (рілля, городи) займає 556,24 га.

Громадські території розосереджені по населеному пункту. Загальна їх площа – 16,83 га.

До громадських територій віднесено:

- об'єкти адміністративно-побутового, торговельного обслуговування населення;
- об'єкти медичного обслуговування;
- культові об'єкти;
- заклади дошкільної та шкільної освіти, проствітницькі тощо.

У населеному пункті функціонують два кладовища. У східній частині території села розташовано кладовище, площею 1,64 га, на півдні території села розташоване друге кладовище, яке займає площу 1,21 га.

Площа річки Гніздечної становить 2,35 га. Загальна площа водних об'єктів на території населеного пункту - 2,74 га.

В невеликій кількості представлені території об'єктів інженерної інфраструктури (Електропідстанція 110/10 кВ, КНС, ГРП, ТП, свердловини, водонапірні башти) – 3,40 га.

Вулиці та дороги в межах села становлять – 95,62 га.

Території зовнішнього транспорту представлені автодорогами міжнародного значення Е 85 та Е 50, які займають площу – 12,78 га.

Згідно з нормативами мінімальна площа багатофункціонального загальносільського громадського центру для села Байківці повинна складати 2,92 га (з розрахунку 10 м² на одного жителя).

Площа територій, зайнята громадськими будівлями та спорудами складає 16,83 га. Даний показник існуючої площі громадських споруд значно перевищує нормативний показник – 2,85 га. Незважаючи на це, кількість і потужність деяких з цих об'єктів недостатня для забезпечення потреб населення.

Всі території житлової забудови знаходяться в межах нормативних радіусів доступності громадських закладів.

Також в селі відсутні паркові зони.

1.8 Структура та обсяги житлового фонду. Населення

Садибна забудова - переважаюча в складі житлової зони. Більшість будинків в селі – капітальні. одноквартирні з присадибними ділянками.

Згідно з даними, наданими Байковецькою сільською радою, житловий фонд в межах села складає 111 310 тис. м^2, таблиця 1.8.1.

Таблиця 1.8.1

Обсяги існуючого житлового фонду

Тип забудови	Всього, тис м^2	Кількість садиб (квартир)	Площа території, га
1	2	3	4
Садибна	61560	1026	102
Блокована	5470	302	0,5
Багатоквартирна	44280	3	1,46
	111310	1331	103,96

Житлова забезпеченість по селу складає 38,1 м^2.

Значна частина житлового фонду забудовувалась в останні 3 десятиліття.

Основний житловий фонд села знаходиться в задовільному стані. Незначна частина житлового фонду збереглася із початку ХХ ст.

Щільність житлової забудови існуючих сформованих кварталів населеного пункту коливається від 269 м²/га (в північній частині) до 681 м²/га (у східній частині).

Кількість проживаючого населення в селі Байківці становить 2924 жителів. Відповідно до наданих вихідних даних частка працездатного населення значно перевищує дітей чи осіб похилого віку. Дані по віковій структурі населення наведено в табл. 1.8.2.

Таблиця 1.8.2

Вікова структура населення

Вікові групи				Разом
0-6	**7-15**	**16-54 (55-60)**	**Старші 55-60**	
301	386	1647	590	2924

1.9 Структура та обсяги громадської зони

Громадський центр села Байківці розташований в східній його частині (на лівому березі). Основна функція громадського центру – адміністративна та освітня. Поруч з існуючим адміністративним громадським центром розташовані сільський Будинок культури, заклади торгівлі, ФАП, ФП (амбулаторія загальної практики), бібліотека, дитячий садок та школа.

На правому березі (в західній частині села) виділені території під майбутні забудови освітнього напрямку (школи, дитячі садочки), а також території під розвиток напрямку фізичного виховання (стадіон).

Дані про об’єкти соцкультпобуту наведені в табл. 1.9.1.

Таблиця 1.9.1

Існуючі об’єкти громадського призначення села Байківці

№ п/п	Назва закладів	Кількість
	Культові об’єкти	
1	Церква Пресвятої Параскеви Сербської УГКЦ	1
2	Церква Пресвятої Євхаристії УГКЦ	1
3	Церква Преображення Господнього	1
4	Церква Церква Пресвятої Трійці	1
5	Костел	1
	Мережа закладів освіти	
6	Дошкільний навчальний заклад на 45 місць (45 дітей навчається, наповнений на 100%)	1
7	ЗОШ І-ІІ ступенів на 140 місць (87 учнів навчається, наповнена на 62%)	1
	Мережа закладів охорони здоров’я	
8	ФАП (кількість відвідувань на зміну - 22 особи)	1
9	ФП (кількість відвідувань на зміну - 18 осіб)	1
	Заклади культури та спорту, адмінбудівлі	
10	Будинок сільської ради (адміністративна будівля)	1
11	Бібліотека	1
12	Будинок культури на 314 місць	1
13	Кінний клуб	1
	Мережа закладів торгівлі та послуг	
14	Українське державне підприємство «Укрпошта»	1
15	Заклад торгівлі	7
	Заклади зв'язку	
16	Відділок зв'язку	1
	Мережа готелів, закладів громадського харчування	
17	Готельно-ресторанний комплекс «Галицький замок» на 250 місць	1
18	Готельно-ресторанний комплекс «Байків»	1
19	Готельно-ресторанний комплекс «Диканька»	1

1.10 Структура та обсяги об’єктів інженерно-транспортної інфраструктури

Зв’язок

На території Байковецької сільської ради телефонним зв’язком населення забезпечує відділення зв'язку, яке знаходиться в приміщенні будівлі Будинку культури та налічує 40 одиниць телефонів для обслуговування населення.

Для забезпечення Інтернетом в населеному пункті працюють два провайдери:

- Тернопільська філія ПАТ «Укртелеком»;

- Біттернет Тернопіль.

Таким чином, основна частина вулиць села Байківці забезпечена оптоволоконним зв’язком.

Водопостачання

В селі громадські, частину виробничих та житлових будинків підключено до комунального водопостачання. В межах населеного пункту функціонує 10 водонапірних башт, які перебувають на балансі КП «Тернопільводоканал».

Каналізування

В селі частково відсутня централізована система господарської каналізації. В населеному пункті є будівля каналізаційної насосної станції, яка розташована на півдні населеного пункту.

Дощова каналізація в селі відсутня.

Громадський транспорт

Основним автомобільним сполученням села Байківці з іншими населеними пунктами громади є дорога С201504, по якій проходять маршрути громадського транспорту у напрямках: Дубівці – село Байківці, а також масив Русанівка – місто Тернопіль, які проходить із півночі до центральної частини території, а також з центральної частини у західному напрямку, див табл.1.9.1.

Таблиця 1.10.1

Назва маршруту	З якими населеними пунктами сполучає	Кількість маршрутів на день	Кількість зупинок за маршрутом
с.Дубівці – с.Байківці	с.Шляхтинці, с.Лозова, с.Курники, с.Стегниківці, с.Дубівці, м.Тернопіль	7	6
м-в Русанівка – центральний ринок Тернопіль	м.Тернопіль	7	2

1.11 Основні сфери економіки. Структура та обсяги виробничої зони

В межах села Байківці виробничі підприємства зосереджені у західній частині населеного пункту.

Основною сферою економіки, в якій задіяні підприємства населеного пункту є металообробна, а також у найбільш розширеному обсязі представлене сільське (фермерське) господарство.

Дані по основним підприємствам, розташованими на території населеного пункту, наведені в табл. 1.11.1.

Таблиця 1.11.1

Підприємства, розташовані за межами населеного пункту

№	Назва об'єкту	Клас шкідливості	СЗЗ або інші обмеження
Металургійні, машинобудівні та металообробні підприємства і виробництва			
1	ПП «Галіт» (Виробництво стоматологічних установок, компресорів та аспіраційних пристроїв)	V	50 м

2	ТОВ «ТІМЕЛІ» (Виготовлення прес-форм, штампування виробів з листового металу, зварювання, лиття виробів з пластикату, поліпропілену)	V	100 м
3	ТОВ СЕ БОРДНЕТЦЕ-УКРАЇНА (Виробництво кабельно-провідникової продукції для автомобілів концерну «Фольксваген»)	V	100 м
4	ТОВ "Наукове виробниче підприємство "Оріон" (Виробництво обладнання зв'язку)	V	50 м
5	Завод ЕлДом (Виготовлення та збір пластикових вікон)	V	50 м
Сільськогосподарська галузь			
6	СГ ТОВ «Вікторія» (Вирощування зернових та технічних культур, виробництво продуктів борошньомельно-крупяної промисловості)	V	50 м
7	ФГ "Логін І К" (Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур)	V	50 м
8	ФГ "Явір" (Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур)	V	50 м
9	ФГ "Богів" (Вирощування зернових та технічних культур; овочівництво, декоративне садівництво та вирощування продукції розсадників; вирощування фруктів, ягід, горіхів, культур для виробництва напоїв і прянощів)	V	50 м
10	ФГ "Оберіг" (Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур)	V	50 м
11	ФГ "Маринюк" (Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур)	V	50 м
12	ТОВ"Агрочас" (Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур)	V	50 м

За межами існуючого населеного пункту розташовані підприємства, які частково мають вплив на його територію. На даних підприємствах працевлаштовані частина жителів села.

1.12 Трудові ресурси та зайнятість населення

Відповідно до наданих Байковецькою сільською радою вихідних даних частка працездатного населення становить 56 %.

Основна частина працездатного населення працевлаштована за межами села Байківці.

Найбільше працевлаштовано жителів в таких галузях:

- в сільському господарстві – 20 осіб;

- на навчанні з відривом від виробництва – 18 осіб;
- в особистому господарстві – 185 осіб;
- в сфері обслуговування – 47 осіб;
- на підприємствах, розташованих в межах села – 329 осіб;
- на підприємствах, розташованих за межами села – 1042 особи;
- чисельність пенсіонерів, що працюють - 6 осіб;
- непрацездатних інвалідів в працездатному віці – 49 осіб

Кількість зареєстрованих безробітних в селі Байківці становить 39 осіб

Загальна кількість зайнятого населення - 1647 осіб

2 КОМПЛЕКСНА МІСТОБУДІВНА ОЦІНКА ТЕРИТОРІЇ СЕЛА

2.1 Визначення проблем і диспропорцій, можливі наслідки продовження тенденцій, що склалися

Містобудівний аналіз, проведений під час розроблення Внесення змін до Генерального плану села Байківці, виявив проблеми формування його середовища. Серед них - відсутність забезпечення всіх житлових територій вуличною мережею належного рівня, яка б забезпечувала транспортний та пішохідний зв'язок віддалених частин з їх центром, низький рівень інженерного забезпечення території та недостатньо сформований рівень соціально-побутового обслуговування населення.

Відповідно до наданих вихідних даних, більш ніж половина, а саме 63% працездатного населення змушена виїжджати з села в пошуках роботи – це 1042 особи.

На сьогодні в охоронній зоні від ЛЕП (110 та 10кВ), а також санітарно-захисній зоні від діючих кладовищ і виробничих територій розташовано деякі житлові території. Їх кількість в межах охоронної зони ЛЕП – 11,13 га і санітарно-захисної зони кладовища – 6,16 га.

Виробничі та комунально-складські підприємства в селі, які мають негативний вплив на житлові та громадські території, мають IV-V клас санітарної шкідливості.

Без урахування нормативних вимог відбувалась забудова житлових кварталів, по території яких проходять лінії електропередач (далі – ЛЕП) 110 та 10 кВ, що створюють зони негативного електромагнітного впливу. Найбільше вони зосереджені в центральній частині населеного пункту.

Частина забудованих житлових та громадських територій розташована в прибережній захисній смузі річки Гніздечна, порушуючи вимоги Водного Кодексу України.

Загальна площа житлових та громадських територій, що розташована в межах впливу прибережної захисної смуги становить 2,15 га.

В існуючих масивах житлової забудови недостатньо враховано розташування об'єктів повсякденного обслуговування та їх нормативні радіуси пішохідної доступності. Таким чином, проектування кварталів нової житлової забудови без вирішення розвитку та розширення зони дій соціального забезпечення втрачають свою інвестиційну привабливість для населення.

Профілі вулиць вулично-дорожньої мережі не завжди забезпечують умови безпечного пересування транспорту та пішоходів, і потребують розширення для перспективного поліпшення (прокладання) інженерних мереж в існуючій забудові.

Населений пункт частково забезпечено системами централізованного водопостачання та дощової каналізації.

Зважаючи на особливості природного рельєфу під час злив виникають локальні проблеми з відводом води. Відсутність централізованих систем каналізування для всього населеного пункту, а також повної очистки побутових та дощових стоків, в майбутньому, може серйозно погіршити екологічний стан середовища.

На даній території як і в прилеглих регіонах Тернопільщини підземні водоносні горизонти досить бідні. Тому активне їх освоєння для забезпечення централізованого водопостачання має бути контрольованим, щоб уникнути екологічної катастрофи.

2.2 Системна оцінка конкурентних переваг і обмежень соціально-економічного розвитку населеного пункту, що визначають вимоги та можливості використання його території

Аналіз зовнішніх чинників

Позитивним чинником для розвитку комерційної та виробничої забудови є проходження з північно-західної, західної та південно-східної сторін села Байківці автодоріг міжнародного та державного значення.

Що ж стосовно негативного чиннику впливу – забруднення та акустичний вплив від даних автодоріг на прилеглі території є досить суттєвим та вирішаючим для проектування і планування розвитку забудови в її СЗЗ. Планувальні обмеження є основними першочерговим завданням у вирішенні розташування певних територій в таких зонах.

Територіальна близькість до м. Тернополя надає переваги для розвитку сельбищної забудови.

Розташування села Байківці в складі Гніздечнівського екокоридору місцевого значення дає можливості розвивати рекреаційну функцію.

Між селом Байківці і Тернополем встановлені сталі адміністративні, виробничі, культурно-побутові та рекреаційні зв’язки.

Всі ці фактори безумовно створюють певні конкурентні переваги для розвитку села.

Аналіз внутрішніх чинників

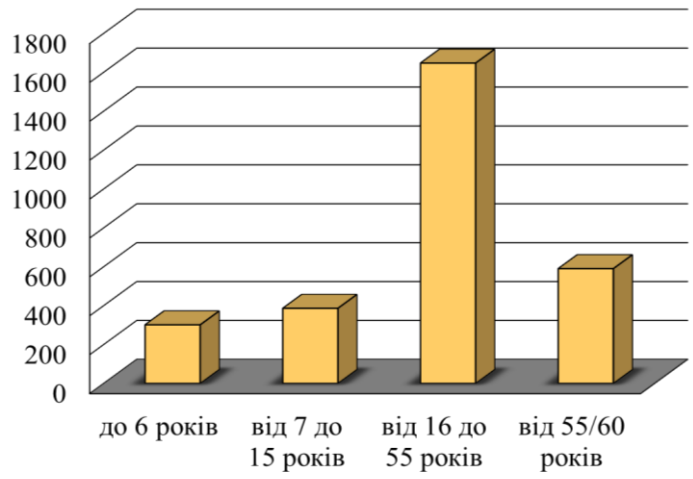
Позитивним чинником для розвитку населеного пункту є наявність неосвоєних територій.

Досить велика мережа рекреаційних об’єктів (річка Гніздечна, яка простягається уздовж всієї території населеного пункту з півночі на південь села, а також територія ландшафтного заказника, розташована у заплаві річки на півночі села, об’єкти природно-заповідного фонду, пам'ятки археології та історії тощо в межах населеного пункту та в межах сільської ради) є потужним стимулом для подальшого розвитку населеного пункту та робить його територію інвестиційно привабливою для проживання та відпочинку.

Чисельність населення села Байківці має незначну негативну динаміку за рахунок природних та механічних чинників. При цьому для села характерна велика кількість працездатного населення (діаграма 2.2.1).

Діаграма 2.2.1

Вікова структура населення села Байківці, осіб



Наявні трудові ресурси – один з вагомих переважаючих факторів для розвитку села Байківці.

Одним з негативних факторів соціально-економічного розвитку села є недостатня кількість місць прикладення праці. За даними Байковецької сільської ради лише невелика частина працездатного населення мають роботу на місцевих підприємствах чи установах. Решта працездатних жителів працевлаштовані в інших населених пунктах або зайняті в особистому селянському господарстві. Є незначна частка безробітного та непрацездатного (інвалідів) населення.

З містобудівної точки зору, в залежності від ступеня придатності ділянки під забудову, територія населеного пункту, в основному, визначена як сприятлива для будівництва. Достатня кількість незабудованих земель та наявність транспортного сполучення спрощують можливості урбанізації території і розширення села.

Наявність рекреаційних складових (водойми, пам'ятки природи) підвищує рекреаційний потенціал населеного пункту.

На розвиток туристичної галузі впливають присутні в межах села об'єкти:

- пам'ятки історії місцевого значення;
- пам'ятки археології місцевого значення;
- об'єкти природного заповідного фонду тощо.

З урахуванням наявності незабудованих територій найбільш потенційно привабливою для розвитку виробничих та комунально-складських об'єктів, в основному, є територія у східному і південному напрямку від території населеного пункту, що прилягає до проектної об'їзної дороги міста Тернопіль.

Стимулюючим фактором для розвитку села є наявність твердого покриття головних та житлових вулиць.

Централізоване газопостачання здійснюється природним газом.

Електропостачання забезпечується від ПС 110/35/10 кВ «Радіозавод» по ПЛ-10 кВ Ф-30.

Серед стримуючих чинників необхідно відмітити часткову забезпеченість централізованими інженерними мережами та ненормативну вулично-дорожню мережу в існуючій забудові.

Має місце недостатній розвиток об'єктів соціальної інфраструктури. Дитячий садок заповнений повністю. Потужність деяких об'єктів обслуговування також недостатня.

На незабудовані території населеного пункту поширюються обмеження для забудови житловими та громадськими об'єктами в СЗЗ кладовища.

Також обмежується забудова в межах прибережних захисних смуг водойм, в охоронних зонах інженерних мереж.

На підставі проведеного аналізу визначено ділянки, які віднесено до сприятливих для перспективного освоєння під житлову, громадську, комунально-складську та виробничу забудову.

2.3 Аналіз інтересів суміжних територіальних громад

Між селом Байківці та навколишніми населеними пунктами, які входят ьдо складу Байковецької ОТГ: с.Дубівці, с.Лозова, с.Курники, с.Стегниківці, с.Шляхтинці, с.Гаї-Гречанські, с.Гаї-Шевченківські, с.Чернелів-Руський, с.Соборне, с.Романівка, с.Ангелівка, с.Ступки, а також містом Тернопіль склались сталі трудові і соціально-культурні взаємозв'язки. Частина працездатного населення села зайнята на підприємствах і установах міста Тернополя.

Пожежне депо відсутнє в селі Байківці, воно розташоване в м. Тернопіль обслуговує територію прилеглих населених пунктів, в тому числі і села Байківці.

2.4 Визначення найбільш стимулюючих і обмежуючих факторів, які переважно впливають на структуру, параметри розвитку економіки та напрямки використання території

Найбільш стимулюючими факторами розвитку економіки села Байківці є:

- територіальна близькість до районного та обласного центру – м.Тернополя;
- забезпеченість транспортною інфраструктурою (автодороги міжнародного та регіонального значення;
- наявність рекреаційних ресурсів;
- наявність об’єктів природного заповітного фонду;
- наявність об’єктів культурної спадщини;
- наявність вільних земель, придатних для нової забудови;
- наявність територій, придатних для розташування виробничих і комунально-складських об’єктів та можливостей для розвитку підприємств;
- наявність трудових ресурсів.

Обмежуючими факторами для розвитку села є:

- межі Байковецької сільської ради;
- санітарно-захисні зони кладовищ, охоронні зони інженерних мереж (для житлової та громадської забудови);
- відсутність господарчо-побутової та дощової каналізації;
- прибережна захисна смуга водойм.

3 ПРОПОЗИЦІЇ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ

3.1 Визначення необхідності додаткових потреб населеного пункту в територіях та обґрунтування пропозицій щодо зміни меж. Пропозиції щодо економічно, соціально доцільних видів господарської діяльності. Галузева структура економічної діяльності та зайнятості населення

Житлова забудова

З урахуванням географічного розташування села (межує з містом Тернополем), відмінного транспортного забезпечення, розвиненої інфраструктури та рекреаційного потенціалу його територій, можна прогнозувати збільшення попиту на житлову забудову в ньому. На сьогодні до сільської ради звертаються мешканці села Байківці та інших населених пунктів з проханням виділити ділянку для житлового будівництва. Враховуючи наявний попит на житлове будівництво а також наявність вільних, не забудованих територій, виникає необхідність розвивати житлову забудову на територіях, вільних від планувальних обмежень та придатних за результатом інженерно-будівельної оцінки.

Виробнича та комунально-складська забудова

Для розвитку містоутворюючих зон населеного пункту пропонується розвивати виробничу та комунально-складську зони. При цьому, з урахуванням напрямків переважаючих вітрів, доцільним буде їх основне розташування в південній та східній частинах села. Таке розташування виробничих та комунально-складських зон буде доцільним із-за проходження автодороги Е50 з півдня та запроектованої раніше Об'їзної автодороги міста Тернополя на сході.

Від сельбищних територій основні масиви виробничої забудови відділені кварталами комунально-складського призначення. За таких умов на даних територіях можливе розташування підприємств як III-V класів санітарної шкідливості. Пропонується розвивати машинобудівну, логістичну, харчову галузь, переробні підприємства сільськогосподарського напрямку, легкої промисловості. З урахуванням значного перспективного розширення території населеного пункту та наявності надр в районі буде доцільним розвиток будівельної галузі.

Значна частина комунально-складських об'єктів пропонується також для розташування в санітарно-захисних зонах кладовищ, біля існуючої виробничої зони на заході та вздовж автодороги М19.

На територіях виробничої та комунально-складської забудови можуть бути працевлаштовані як жителі села Байківці, так і міста Тернополя, інших населених пунктів. Виходячи з демографічних даних серед жителів навколишніх сіл переважає доля працездатного населення.

Розміщення нових виробничих підприємств та комерційних об'єктів на вільних ділянках збільшить дохідність місцевого бюджету та спростить вирішення соціальних питань та забезпечити достатній рівень обслуговування території.

Громадська забудова

Проектними рішеннями передбачається, що частина населення буде працевлаштована в сфері обслуговування на базі як існуючих об'єктів, так і проектних. Щоб забезпечити життєдіяльність всього населення, яке в перспективі може проживати на території населеного пункту, необхідне збільшення потужності та кількості об'єктів

соцкультпобуту. Таким чином, передбачається збільшення працюючих в сфері соціально-культурного обслуговування, житлово-комунального господарства, торгівлі, громадського харчування, побутового обслуговування, транспорту, зв'язку, тощо. На базі існуючих громадських об'єктів та на нових житлових масивах пропонується організація громадських центрів. Частина працездатного населення буде працевлаштована в проектних школах, дитячих садках, центрах дозвілля, торгівельних, спортивних об'єктах, медичних закладах, тощо.

Рекреаційні території. Туризм

Географічне розташування та наявність рекреаційного потенціалу території села Байківці, надає переваги для розвитку рекреаційної функції. Зелений туризм – ще один можливий напрямок розвитку населеного пункту. З урахуванням того, що на території села присутні об'єкти культурної спадщини, ПЗФ, це буде сприяти розвитку туризму.

Туризм розглядається як одне з джерел прибутку місцевого бюджету, як компонент комплексного розвитку інфраструктури, а також як один з факторів підвищення доходів населення.

Таким чином, розвиток житлового будівництва в майбутньому буде збалансовано виділенням на підставі рішень Генерального плану нежитлових (виробничих, комунально-складських, громадських, тощо) територій на яких буде створено достатньо робочих місць і які стануть основою наповнення місцевого бюджету.

3.2 Обґрунтування розподілу територій за видами та режимами функціонального використання, вдосконалення архітектурно-планувальної організації території

Проектом Внесення змін до генерального плану села Байківці пропонується продовжити розвиток населеного пункту в північно-східному та східному напрямках. Основна частина територій, які пропонується включити – сільськогосподарського призначення.

Відповідно до проектних рішень Схеми планування Тернопільської області в східній частині Байковецької сільської ради передбачалось проходження ділянки об'їзної автодороги міста Тернополя.

Таким чином, основна частина проектної території села буде обмежена автодорогами категорійного призначення: М19, Е50, Об'їзною автодорогою міста Тернополя.

Всі території, що розташовані в СЗЗ даних автодоріг, пропонується розвивати під розміщення комунально-складських та комерційних об'єктів. З уразуванням переважаючих напрямків вітрів пропонується розвивати основну частину виробничих та комунально-складських територій на сході та півдні населеного пункту.

Виробнича, комунально-складська та комерційна зони створить передумови розвитку об'єктів підприємницької діяльності, що відповідає містобудівним нормам, підвищує їх інвестиційну привабливість та створить нові надходження до місцевого бюджету села.

Вздовж річки Гніздечної та на базі об'єктів природного заповідного фонду пропонується розвивати рекреаційну функцію.

Сельбищні території пропонується розвивати, в основному, відповідно до намічених раніше розробленим генпланом села напрямків. Обмеженням для її розвитку є території, розташовані в СЗЗ підприємств, залізниці, кладовищ, в прибережних захисних смугах водойм.

Пропонуючи територіальний розвиток населеного пункту, проектними рішеннями генерального плану передбачається розвиток вуличної мережі з урахуванням наявних та проектних автодоріг, існуючої вуличної мережі села та влаштування зручних транспортних зв'язків нової забудови з існуючою.

Генеральним планом пропонується створення нових громадських центрів та підцентрів з передбаченими в них об'єктами соцкультпобуту, необхідними для перспективного розвитку села.

Генеральним планом пропонується збереження всіх існуючих зелених насаджень (вздовж пагорб, що проходить біля масиву Гаї Чумакові, невеликий масив в південній частині та вздовж заплави річок Гніздечна).

Вздовж річки, на вільних від забудови територіях, пропонується створення «зеленого поясу», в якому будуть організовані паркова та лугопаркова, спортивна, рекреаційна зони.

Проектна планувальна структура запропонована з урахуванням історично складених головних осей населеного пункту. Враховуючи місцями складний, яскраво виражений рельєф територій, існуючі та проектні планувальні обмеження, проектом пропонується утворення нових житлових планувальних масивів з розташованими в них об'єктами повсякденного та періодичного обслуговування.

Природні дані, структура та тип забудови визначили мережу нових вулиць і розміри житлових кварталів. Території нової забудови забезпечуються транспортними зв'язками та ув'язані в існуючу систему вулично-дорожньої мережі населеного пункту.

В існуючій забудові села пропонується реконструкція вулично-дорожньої мережі таким чином, щоб максимально наблизити її до сучасних нормативних вимог та забезпечити потреби населення. Генеральним планом передбачається ширина існуючих вулиць в червоних лініях з урахуванням закладених червоних ліній попередньо розробленим генеральним планом та прокладання централізованих інженерних комунікацій, будівництва нормативної проїжджої частини, тротуарів.

На нових територіях передбачено планування вулиць, що забезпечать прокладання інженерних коридорів необхідної потужності, поєднають всі квартали єдиною транспортною мережею як між об'єктами, кварталами в населеному пункті, так і забезпечать зовнішні зв'язки.

Для життєзабезпечення житлової, громадської, комунально-складської та комерційної, а також виробничої і рекреаційної забудови існуючих та проектних територій, передбачено ділянки для розміщення об'єктів комунального призначення (артезіанські свердловини, очисні споруди дощової та госппобутової каналізації, каналізаційні насосні станції, станція водопідготовки тощо), які розосереджені по населеному пункту згідно з проектними рішеннями.

Для зменшення негативного впливу ліній електропередач високої напруги 10 та 110 кВт, що впливають на частину житлової забудови та розчленовують територію села, Генеральним планом пропонується їх винесення та кабельна прокладка по вуличній мережі.

Внесенням змін до Генерального плану запропоновано такий планувальний розвиток плану населеного пункту, що збільшує інтенсивність використання території під основні функції.

Території, які визначені як несприятливі для розвитку забудови, пропонується використовувати для сільськогосподарських потреб та як зелені насадження спецпризначення.

3.3 Розрахунок перспективної чисельності населення

Чисельність населення на 01.01.2020 р. приймається: 2924 жителі в селі Байківці.

Аналіз тенденцій зміни чисельності населення за останні 5 років демонструє позитивну динаміку. Проектними рішеннями генерального плану перспективну чисельність населення визначено з урахуванням ємності території, відведеної під житлову забудову та побажань Байковецької сільської ради стосовно розміру площ садибних ділянок (0,06-0,15 га).

Таблиця 3.3.1

Демографічна ємність нових територій та існуючих, які потребують ущільнення забудови

Тип забудови	Територія, га	Щільність, жит./га	Перспективна чисельність населення, осіб.
Садибна та блокована на нових територіях	175,24	27	5300
Садибна та блокована на існуючих незабудованих територіях	240,40	18	4426
Багатоквартирна	59,63	220	13350

Таким чином, з урахуванням існуючої кількості жителів (2924 осіб) проектна кількість населення села Байківці становитиме 26000 жителів.

3.4 Визначення обсягів і структури житлового будівництва

Проектом внесення змін до Генерального плану на перспективу зберігається вся існуюча житлова забудова, у яких населення мешкає постійно.

Щільність забудови існуючих кварталів нерівномірна. Генеральним планом передбачається ущільнення існуючої житлової забудови, яка не попадає в СЗЗ кладовищ, та підприємств з використанням вільних від забудови ділянок. При цьому в деяких кварталах збільшиться щільність забудови та значно покращиться архітектурна виразність забудови вулиць.

На нових територіях пропонується розмістити на розрахунковий період 1475 садибних будинків.

З урахуванням існуючого житлового фонду та населення проектна кількість будинків становитиме:

- садибних та блокованих – 4570,
- квартир в багатоквартирних будинках – 5188.

Квартали нової житлової забудови планувально ув’язані з існуючою вулично-дорожньою мережею, рельєфом місцевості та мають більш чітку структуру.

Таблиця 3.4.1

Зведені показники обсягів розміщення житлового будівництва

Проектний період (всього)			
Тип забудови	Кількість буд. (квартир)	Тис. м^2 (всього)	Чисельність населення (всього)
Садибна та блокована	4570	553,330	10810
багатоквартирна	5188	266,780	15190

3.5 Розрахунок потреб у закладах соціально-культурного обслуговування населення

Кількість, склад і розміщення громадських центрів у структурі населеного пункту прийнято з урахуванням його величини, функціонально-планувальної структури, історичних особливостей формування плану та ландшафтно-природних характеристик.

Проектом Внесення змін до Генерального плану на проектний період передбачається розміщення громадських об'єктів різних рівнів обслуговування для забезпечення повсякденних і періодичних потреб населення, реконструкція існуючих об'єктів обслуговування та доведення їх показників до нормативного рівня.

Проектними рішеннями зберігається існуючий громадський центр села. В зв'язку з розширенням житлової забудови та, відповідно, збільшення чисельності населення пропонується створення громадських центрів адміністративного (квартали №56, 57), освітнього (квартали №70, 116, 117, 46) призначення. Також розосереджено по всьому селу з урахуванням радіусів доступності пропонується створення мережі підцентрів для забезпечення повсякденних потреб населення, в складі яких будуть розташовані дитячі садки, об'єкти торгівлі та обслуговування населення, заклади громадського харчування тощо.

Планувальна структура нових територій забезпечує зручний зв'язок громадських центрів з іншими частинами населених пунктів та головними вулицями. Розташування громадських підцентрів пропонується з урахуванням радіусів пішохідної доступності.

Проектними рішеннями передбачається використання шкільного автобусу для підвезення дітей до шкіл, які проживатимуть за межами їх пішохідної доступності.

На територіях комунально-складського призначення, розташованих вздовж автодоріг, в складі СЗЗ кладовищ та підприємств, пропонується розташування офісних будівель, об'єктів торгівлі, громадського харчування, придорожнього сервісу тощо.

З урахуванням радіусів транспортної доступності проектом передбачено ділянки для розташування пожежних депо:

III типу (на 1 автомобіль, площа земельної ділянки 0,55 га) – в кварталах №3, 192.

II типу (на 3 автомобілі, площа земельної ділянки 1,0 га) – в кварталі №104.

Комплектація пожежно-рятувальних підрозділів остаточно буде визначатись на наступних стадіях проектування відповідно до вимог ДСТУ 8767:2018 «Пожежно-рятувальні частини. Вимоги до дислокації та району виїзду, комплектування пожежними автомобілями та проектування».

Розрахунок установ і підприємств обслуговування, розташування яких передбачено генеральним планом, за усередненими показниками наведено в таблиці 3.5.1.

ПОТРЕБА В ЗАКЛАДАХ КУЛЬТУРНО-ПОБУТОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ В СЕЛІ БАЙКІВЦІ

Таблиця 3.5.1

Назви закладів	**Розрахункова норма**	**Одиниця виміру**	**Загальна місткість, зумовлена розрах. нормою**	**Прийнято проектом**	**У тому числі розміщуються**		
					в існуючих придатних будівлях	**у будівлях визначених під реконструкцію**	**у нових будівлях**
1	2	3	4	5	7	8	9
Заклади освіти							
Загальноосвітня школа	За демографією. 100% рівень охоплення дітей від 6 до 15 років, 80-90% дітей 16-18 років	учнів	3640	3640	140	-	3500

1	2	3	4	5	7	8	9
Дитячий садок	За демографією. 1-2 роки – до 60 %, 3-6 (7) років – до 100%, із них загального розвитку – 85 %	дітей	1820	1605 (прийнято з урахуванням листа Байковецької сільської ради (див. розділ Додатки) про відвідування частини дітей закладів дошкільної освіти міста Тернополя)	45	-	1560
Спеціальні заклади позашкільної освіти	15,3 % від кількості школярів	учнів	557	557	-	-	557
Заклади охорони здоров’я, оздоровчі, відпочинку та туризму							
Медичні заклади	-	відвідувань за зміну	-	520	40 (ФАП)	-	480 (центр медичного обслуговування населення)
Станції екстренної (швидкої) медичної допомоги	0,1 (у межах зони 15-хвилинної доступності)	спецавтомобіль на 1 тис. жителів	2,6	3	-	-	3
Фізкультурно-оздоровчі та спортивні споруди							

1	2	3	4	5	7	8	9
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять у житловому кварталі	30 (для повсякденних потреб) 40 (для періодичних потреб)	$м^2$ загальної площі на 1 тис. осіб	1820	1820	-	-	1820
Спортивні зали загального користування, включаючи приміщення реабілітаційного призначення	40	$м^2$ площі підлоги на 1 тисячу осіб	1040	1040	-	-	1040
Басейни криті й відкриті для загального користування для населення	20	$м^2$ дзеркала води на 1 тис. осіб	520	520	-	--	520
Бібліотека	3000	тис. одиниць зберігання на 1 тис. осіб	78 тис.	78 тис.	7,8 тис.	-	70,2
	2	читальних місць на 1 тис. осіб	52	52	8	-	44

1	2	3	4	5	7	8	9
Клубні заклади і центри культури та дозвілля	140 (з урахуванням близькості закладів міста Тернополя)	Місць відвідування на 1 тис. осіб	3640	3640	340 (Будинок культури)	-	3300 (Центр дозвілля)
Підприємства торгівлі, харчування (заклади ресторанного господарства) та побутового обслуговування							
Магазини							
- продовольчих товарів	15 (для повсякденних потреб) 9 (для періодичних потреб) 4 (для епізодичних потреб)	$м^2$ торговельної площі на 1 тис. осіб	728 (разом для повсякденних, періодичних та епізодичних потреб)	730	230	-	500
- непродовольчих товарів	20 (для повсякденних потреб) 10 (для періодичних потреб) 6 (для епізодичних потреб)	$м^2$ торговельної площі на 1 тис. осіб	936 (разом для повсякденних, періодичних та епізодичних потреб)	940	140	-	800
Ринкові комплекси	20-30	$м^2$ торговельної площі на 1 тис. осіб	780	3500	3500 (існуючий ринок)	-	-
Заклади громадського харчування	7 (постійного використання) 20 (періодичного використання) 10 (епізодичного використання)	Посадочних місць на 1 тис. осіб	962	970	250	-	720

1	2	3	4	5	7	8	9
Майстерні побутового обслуговування	1,5-2 (постійного використання) 3 (періодичного використання) 2 (епізодичного використання)	роб. Місць на 1 тис. осіб	182	182	-	-	182
Виробничі підприємства централізованого замовлення (спеццехи, спеціалізовані майстерні, пральні, хімчистки тощо)	Не менше 4 (періодичного використання)	роб. місць на 1 тис. осіб	104	104	-	-	104
Організації та установи управління, проектні організації, кредитно-фінансові установи, підприємства зв’язку, юридичні установи та правопорядку							
Відділення й філії банківських установ	1 операційне місце (вікно) на 1-2 тис. осіб	операційне місце	13	13	-	-	13
Відділення зв’язку	0,16	Об’єкт на 1 тис. осіб	4	4	1	-	3
Юридичні консультації	1 юрист-адвокат на 1 тис. осіб	Робоче місце	26	26	-	-	26
Нотаріальна контора	1 нотаріус на 30 тис. осіб	Об’єкт	1	1	-	-	1
Опорний пункт охорони правопорядку	30-100	$М^2$ загальної площі на мікрорайон	200	200		-	200
Організації житлово-комунального господарства							

1	2	3	4	5	7	8	9
Пункт приймання вторинної сировини	1 на 20 тис. Осіб	Об’єкт	1	1	-	-	1
Пожежно-рятувальні підрозділя		Об’єкт	3	3	-	-	3
Готелі	4,8	Місць на 1 тис. осіб	125	250	250	-	-
Бюро похоронного обслуговування	Не менше 1 на 0,05 млн. осіб	Об’єкт	1	1	-	1	-
Будинок траурних обрядів	Не менше 1 на 0,25 млн. осіб	Об’єкт	1	1	--	-	1
Кладовище традиційного поховання	0,1 га на 1000 населення	га	1,0	7,42	1,64 (передбачено закриття) 1,21 (діюче)	-	4,57

3.6 Пропозиції щодо розвитку вуличної мережі, організації системи транспорту, благоустрою

Проектом внесення змін до Генерального плану розширюється забудова, а також вдосконалюється структура вуличної мережі. Пропонується розширення меж села Байківці та збільшення його площі з 1179,99 га до 1926,31 га. При цьому розширяється та впорядковується вулично-дорожня мережа населеного пункту.

Територія села розмежовується природною віссю - річкою Гніздечна, яка протікає з північного заходу на південний схід та розділяє населений пункт на західну і східну частини. Проектними рішеннями пропонується прокладення вулиць, які поєднуватимуть західну та східну частини села.

Планувальна структура нових масивів продиктована, в першу чергу, наявною мережею вулиць, автодоріг, рельєфом місцевості, існуючими планувальними обмеженнями, даними матеріалів інвентаризації, функціональним використанням територій та типом забудови. Розміри житлових кварталів прийнято такими, що дозволяють ефективно розпланувати територію під садибну забудову з ділянками оптимальних пропорцій та під багатоквартирну забудову. Вулична мережа забезпечує організацію зручних зв'язків масивів житлової забудови з установами обслуговування села та місцями прикладання праці.

Генеральним планом визначено систему вулиць і проїздів, які повинні зберегтись, запроектовані відповідні профілі перерізів вулиць і червоні лінії згідно з діючими нормативними вимогами. Для руху пішоходів та велосипедистів передбачено профілі вулиць з одно- та двосторонніми тротуарами та велодоріжками.

Профілі вулиць передбачені в проектних червоних лініях від 12 до 30 м, профіль об'їзної автодороги міста Тернополя – 53 м (див. креслення марки ГП-7 «Схема інженерної підготовки та захисту території»).

Дотримання пропозицій проекту при реконструкції існуючої житлової забудови дозволить поліпшити структуру вулично-дорожньої мережі, рівень інженерного забезпечення та якість проживання на даних територіях. Розміри вулиць у червоних лініях прийнято з урахуванням можливості прокладання інженерних централізованих мереж, необхідних для досягнення сучасного рівня інженерного забезпечення. Проектом передбачається централізоване газопостачання, водопостачання та каналізування житлових будинків. Існуючі квартали будуть охоплюватись централізованими мережами поетапно, по мірі їх прокладання.

Зовнішні зв'язки забезпечуються через виїзди з села в напрямку міста Тернопіль, Хмельницький, Збараж та по автодорогам Е50, М19 проектній об'їзній автодорозі міста Тернополя.

Існуючі маршрути зовнішнього сполучення (с.Дубівці – с.Байківці, м-в Русанівка – центральний ринок Тернопіль) пропонується зберегти. Також пропонується розвивати маршрути зовнішнього транспорту для забезпечення зв'язку села Байківці з іншими населеними пунктами.

Проектними рішеннями передбачається можливість розташування автостанції на периферії села, в кварталі №122. Остаточне місце розташування автостанції передбачається уточнювати про подальшому розвитку населеного пункту.

На сьогоднішній день в селі відсутнє обслуговування населення внутрішнім громадським транспортом.

На розрахунковий етап пропонується влаштувати проектні лінії руху автобусу, які будуть проходити по головним вулицям (див. Креслення марки ГП-4 «Схема вулично-дорожньої мережі, міського та зовнішнього транспорту»). Для забезпечення нормативним радіусом пішохідної доступності маршрути громадського транспорту пропонується прокласти, частково, по вулицям місцевого значення житлової та виробничої зони.

Для підвищення якості обслуговування пасажирів, передбачається будівництво облаштованих зупинок громадського транспорту. Зупинки автобусів розташовані в місцях тяжіння пасажирських потоків на відстані 350-600 метрів до найвіддаленішої забудови. Місця розташування зупинок громадського транспорту показані на графічних матеріалах генерального плану (креслення марки ГП-4 «Схема вулично-дорожньої мережі, міського та зовнішнього транспорту»).

Зберігання приватного автотранспорту передбачено безпосередньо на присадибних ділянках автовласників чи в комунальних гаражах.

Зберігання автотранспорту підприємств та комунального господарства передбачається на їх території, в складі комунально-складської чи виробничої зони.

Планувальна система населеного пункту забезпечує:

- необхідні швидкості руху;
- безпеку руху пішоходів і транспортних засобів.

Основні параметри плану, поперечного та поздовжнього профілів вулиць прийнято згідно з рекомендаціями ДБН В.2.3-5-2018 “ Вулиці та дороги населених пунктів.”

Розрахункову швидкість транспорту по вулицях і проїздах населеного пункту прийнято 30-40 км/год.

Рух транспортних засобів по вулицях регулюється за допомогою дорожніх знаків і горизонтальної розмітки проїзної частини вулиць і проїздів .

Для забезпечення комфортності руху транспортних засобів радіуси заокруглень на перехрестях вулиць прийнято не менше 12 м по краю проїзної частини.

Дорожні знаки встановлюються в зеленій зоні вулиць на відстані 0,6 м від бордюру чи краю проїзної частини до краю дорожнього знаку і на висоті 2 м.

У місцях пішохідних переходів на проїзну частину дороги наноситься розмітка типу «зебра» і встановлюються відповідні дорожні знаки.

Дорожня розмітка наноситься морозостійкими емалевими фарбами. На проїзну частину наноситься розподільча лінія вулиці, яка розділяє протилежні напрямки руху.

Обладнання вулиць технічними засобами організації дорожнього руху здійснюється відповідно до чинних державних стандартів (ДСТУ 4100-2002 «Знаки дорожні. Загальні умови. Правила застосування», ДСТУ 2587 «Розмітка дорожня. Методи контролю. Правила застосування», ДСТУ 2734-94 «Огородження дорожні тросового типу. Загальні технічні умови», ДСТУ 2735-94 «Огородження дорожні і напрямні пристрої. Правила використання. Вимоги безпеки дорожнього руху») і розробляється на наступних стадіях розроблення проектної документації.

Для підвищення безпеки руху в нічні години на вулицях запроектовано освітлення ліхтарями. Освітлення вулиць виконується згідно з вимогами ДСТУ 3587 та СниП II-4-79 «Природне та штучне освітлення».

Благоустрій територій

На головних і прилеглих вулицях пропонується висаджувати дерева ширококронних порід, стійкі до вихлопних газів.

Для мостіння головних площ приймаються кольорові бетонні плити з декоративними вставками з квітників і газонів, для майданчиків відпочинку – м’яке покриття (ґрунтобетон, грунтоцемент, галька дрібна, щебінь, цегляний дрібняк).

Для формування та завершення архітектурно-художнього ансамблю забудови населених пунктів проектом пропонується встановлення малих архітектурних форм і споруд на головних площах села, у зоні громадського центру, при вході до парких зон, благоустрій та озеленення територій.

Захисні малі форми (перголи, альтанки, декоративні стінки) застосовуються для облаштування майданчиків для відпочинку. У парковій зоні передбачається влаштування лав для відпочинку, встановлення ваз з квітами, урн, світильників, для озеленення застосовуються дерева та кущі декоративних порід.

Зелені насадження відіграють значну роль як для поліпшення санітарно-гігієнічних і мікрокліматичних умов населеного пункту, так і для формування його індивідуального вигляду.

У межах генерального плану запропоновані озеленені території всіх трьох груп, що поділяються за містобудівною ознакою, а саме: загального, обмеженого користування та спеціального призначення.

3.7 Рекреаційні території та озеленення села

В селі Байківці гостро стоїть питання формування комплексної зеленої зони.

Вирішення цього питання можливе шляхом формування екологічного каркасу в заплаві річки Гніздечної та екологічно орієнтованого упорядкування забудови.

Структурними елементами екологічного каркасу є водойми з прибережними смугами, заплава річки Гніздечної, зелені зони по схилах, масив зелених насаджень в південній частині. Ці території забезпечують територіальну єдність природних ландшафтів з притаманним живій природі просторовими процесами біологічного обміну, який обумовлює природорепродуктивну функцію урбанізованих територій. Частину територій (в північно-західній частині села) вздовж річки віднесено до ландшафтного заказника місцевого значення «Кружляк».

Озеленені території загального користування станом на початок 2020 року в межах села відсутні.

Відповідно до нормативних вимог та з урахуванням проектної кількості населення кількість зелених насаджень загального користування повинна становити 46,80 га (відповідно до нормативних вимог для сіл, розташованих в зоні мішаних та широколистяних лісів, мінімальна кількість зелених насаджень загального користування має становити 18 м^2 (з них 12 м^2 – загальносільського значення, 6 м^2 – в межах житлових районів)).

Проектними рішеннями Внесенням змін до Генерального плану передбачено розвиток єдиної мережі ландшафтних та рекреаційних територій. При цьому передбачається максимальне збереження та реконструкція існуючих зон з високим рекреаційним потенціалом. Також передбачається включення ландшафтного заказника «Кружляк», ботанічних пам’яток природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени» та «Дуби братів Місулів».

Розрахунки озеленених територій загального користування загальносільського та мікрорайонного значення наведено в табл. 3.7.1.

3.7.1

Розрахунок озеленених територій загального користування

Озеленені території загального користування	Нормативні показники (табл. 8.1 ДБН Б.2.2-12:2018)	Існуючі, га	Необхідно по розрахунку з урахуванням розвитку села	Передбачено генпланом, га
Загальносільськогозначення	12 м^2/1 жителя	-	31,2	36,60
Мікрорайонного значення	6 м^2/1 жителя	-	15,6	16,97

Розташування парків передбачено з урахуванням планувальної структури масивів нової забудови з розташованими в них громадськими центрами та зонами зелених насаджень загального користування. При плануванні нових масивів житлової та громадської забудови в західній частині села пропонується створення зеленої зони лінійного типу вздовж однієї з головних вулиць, яка поєднує житлову забудову даних територій з громадськими центрами, зоною зелених насаджень, яка передбачається в кварталах №16, 25, 41, 59, 60 та зливається з рекреаційною зоною вздовж річки Гніздечної. Таким чином, пропонується створити композиційну зелену вісь, що поєднає західні сельбищні масиви з рекреаціною зоною вздовж річки Гніздечної. Безперервність зелених насаджень в західній частині сприятиме підвищенню інвестиційної привабливості території та збільшенню рекреаційного потенціалу масивів нової забудови.

Також з урахуванням розвитку сельбищних територій пропонується створення системи об'єктів зелених насаджень загального користування в складі новоутворених житлових масивів в інших частинах села.

Проектними рішеннями генерального плану вздовж річки Гніздечна передбачається створення безперервної системи зелених насаджень (об'єднання територій рекреаційного призначення, парків, скверів).

Зелені насадження загального користування, рекреаційні території, в основному, розташовані біля водойм, громадських територій.

В межах територій зеленої зони пропонується створення рекреаційних, туристичних зон для активного відпочинку мешканців села та туристів. Таким чином пропонується підвищити рекреаційний потенціал села Байківці.

Таблиця 3.7.2

Характеристика проектних зелених насаджень, передбачених генпланом села

Перелік парків та скверів	Місцезнаходження	Територія всього, га
1	2	3
Загальносільські		
Паркова зона вздовж вулиці Проектна 10	Квартал №69, 65, 63, 44, 46, 51, 56, 57	3,82
Паркова зона	Квартал №60	1,10
Паркова зона вздовж вулиці Проектна 11, Лісова	Квартал №59, 41, 25, 16	6,94
Паркова зона біля річки	Квартали №22, 147	24,74
Всього загальносільські		*36,60*

Житлових районів		
Паркова зона	Квартал №70	3,89
Паркова зона	Квартал №90	4,75
Сквери (в західній частині села)	Квартали №102, 117, 116, 68, 62, 37, 10, 7, 18	5,88
Сквери (в східній частині села)	Квартали №139, 142, 155, 156, 165, 164, 174	2,45
Всього в межах житлових районів		*16,97*
Разом по селу зелених насаджень загального користування		**53,57**
Насадження спецпризначення	В санітарно-захисних зонах, в охоронних зонах ліній електропередач, на порушених територіях тощо	**15,07**
Територій рекреаційного призначення	Біля водойм	**53,98**
Всього зелених насаджень в межах села		**122,62**

При подальшому детальному плануванні територій парків, скверів необхідно враховувати нормативний рівень озеленення території з урахуванням призначення об'єкту та визначеного для нього мінімального рівня озеленення території відповідно до діючих норм.

Зелені насадження відіграють значну роль як для поліпшення санітарно-гігієнічних і мікрокліматичних умов населеного пункту, так і для формування його індивідуального вигляду.

У межах генерального плану запропоновані озеленені території всіх трьох груп, що поділяються за містобудівною ознакою, а саме: загального, обмеженого користування та спеціального призначення.

Озеленені території обмеженого користування

До цієї групи відносяться зелені насадження, розміщені на території житлової забудови, виробничих, комунальних об'єктів, закладів громадського призначення.

Житлова забудова на цей час займає 318,16 га. На її території домінують плодові дерева та кущі, висаджені біля будівель, більша частина присадибних ділянок зайнята городами.

Згідно з проектними рішеннями генплану, території житлової забудови будуть займати 636,83 га, виробничих та комунально-складських територій – 864,87 га.

Враховуючи важливу роль зелених насаджень, роботи із озеленення та благоустрою повинні проводитися на належному рівні, значна увага повинна приділятися оформленню фасадних частин ділянок, формуванню багатопланових пейзажів.

Генеральним планом на ділянках житлового та громадського призначення передбачається:

- загальне озеленення ділянок (деревами, чагарниками, газонами, квітниками);
- площинне озеленення дахів;
- вертикальне озеленення будинків і споруд (фасадів, балконів, шумозахисних стінок);
- відновлювальне озеленення (порушених ділянок, схилів тощо).

Озеленені території спеціального призначення

До цієї групи відносяться озеленені ділянки вулиць, територій, що попадають у межі санітарно-захисних зон, охоронних зон чи розташовані на схилах, непридатних для забудови. Озеленені території спецпризначення передбачено в межах санітарно-захисних та охоронних зон комунальних і інженерних споруд.

3.8 Організація інженерного забезпечення території

Розділ виконано у вигляді схеми, де подано принципові рішення щодо інженерного забезпечення села Байківці Тернопільського району Тернопільської області.

Розділ виконано на підставі таких основних нормативних документів:

– ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»
– ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація»;
– ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»;
– ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди»;
– ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»;
– ДБН В.2.5-77:2014 «Котельні»;
– ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення. Вентиляція та кондиціонування»;
– ДБН В.2.5-20-2018 «Газопостачання»;
– ДБН В.2.5-39-2008 «Теплові мережі»
– ДБН В.2.5-23-2010 «Проектування електрообладнання об‘єктів цивільного призначення»;
– ДБН В.1.1-7-2002 «Пожежна безпека об’єктів будівництва»;
– ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».
– ДСТУ 3013-95 «Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з території міст і промислових підприємств»;
– ДСТУ-Н Б.2.5-71:2013 «Споруди для очищення поверхневих стічних вод. Настанова з проектування (БН 496-77, MOD)»;
– ДСТУ-Н Б В.2.6-188:2013 «Настанова з проектування огорож майданчиків і ділянок підприємств, будинків і споруд (БН 441-72*, MOD)»;
– ДБН В.2.2-15-2019 «Житлові будинки. Основні положення»;
– ДБН В.2.2-16:2019 «Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади».
– ДБН В.2.2-3-2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти»;
– ДБН В.2.2-4-2018 «Будинки і споруди. Заклади дошкільної освіти»;
– ДБН В.2.2-9-2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»;
– ДБН В.2.2-10-2018 «Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я»;
– ДБН В.2.2-23-2009 «Будинки і споруди. Підприємства торгівлі»;
– ДБН В.2.2-13-2003 «Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди»;
– ДБН В.2.2-11-2002 «Підприємства побутового обслуговування»;
– ДБН В.2.2-20-2008 «Готелі».

3.8.1. Водопостачання

Існуючий стан

На час складання проекту частина виробничих об’єктів села (у західній частині) приєднана до централізованої мережі господарсько-питного водопроводу міста Тернопіль. Частина існуючої водопровідної мережі проходить через територію проектної житлової

забудови і підлягає перенесенню. В селі також існують локальні системи водопостачання, які охоплюють частину споживачів (населення та виробничі об'єкти). Джерелом для локальних систем є підземні водоносні горизонти. Для забору води в селі діє п'ять артезіанських свердловин з водонапірними баштами: вул. Проектна, вул. Русанівська, вул. Січових Стрільців 41А, Вул. Є Коновальця. Існують також свердловини на виробничих територіях. Через недотримання усіх поясів зон санітарної охорони свердловини по вул. Е Коновальця та по вул. Русанівській підлягають тампонуванню. Свердловини по вул. Польовій та по вул. Січових Стрільців можуть продовжувати використовуватися для локальних систем водопостачання. Свердловин по вул. Проектній може бути приєднана до централізованої мережі села. Населення, що не забезпечене водопостачанням від локальних систем, користується шахтними колодязями, які розташовуються переважно на присадибних ділянках.

В селі не вирішено у повній мірі питання протипожежного та технічного водопостачання.

Проектні рішення

На перспективний період проектом передбачається тампонування артезіанських свердловин по вул. Е Коновальця та по вул. Русанівській. Передбачається продовження експлуатації свердловин по вул. Польовій та по вул. Січових Стрільців для локальних систем водопостачання. Передбачається також продовження експлуатації локальних систем на території існуючих виробничих об'єктів.

Для забезпечення водопостачанням житлової, громадської забудови та проектних виробничих об'єктів у селі проектом передбачається будівництво централізованої системи водопостачання з прокладанням водоводів у межах проектних червоних ліній вулиць (існуючих та тих, що проектуються). Передбачається дві зони водопостачання з двома джерелами водопостачання. Для першої зони (проектна житлова багатоквартирна та громадська забудова у західній частині села) джерелом водопостачання передбачається централізована кільцева водопровідна мережа господарсько-питного та протипожежного водопроводу міста Тернополя. Для другої зони (решта території села) джерелом водопостачання передбачаються водозабірні артезіанські свердловини. Для другої зони передбачається будівництво станції водопідготовлення з резервуарами чистої води і пожежними насосами. Передбачається влаштування об'єднаної системи на господарсько-побутові та протипожежні потреби.

Проектом прийнято другу категорію надійності системи водопостачання за вимогами пункту 8.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Ті елементи системи водопостачання, пошкодження яких може призвести до перебоїв у подаванні води на потреби пожежогасіння, проектом передбачено першої категорії (кільцеві водопровідні мережі з пожежними гідрантами, резервуари чистої води, пожежні насоси, водонапірні башти тощо).

Обсяги води на господарсько-питне водопостачання розраховано відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», а також ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди».

На час розроблення проекту існуюча кількість населення садибної та блокованої забудови у селі складає 1 084 *особи*, багатоквартирної забудови – 1 840 *осіб*. На розрахунковий період проектом додатково передбачається 9 726 *осіб* у садибній та блокованій забудові (друга зона) і 23 076 *осіб* у багатоквартирній забудові (перша зона). Таким чином на розрахунковий період передбачається: у другій зоні 10 810 жителів садибної та блокованої забудови і 1 840 жителів багатоквартирної забудови; у першій зоні – 23 076 жителів багатоквартирної забудови.

Загальна кількість населення села складе 26 000 *осіб*.

Середньодобовий (питомий) норматив господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця садибної та блокованої забудови, що враховує витрати води на потреби

громадських будівель прийнято 200 *л/доб*. Середньодобовий (питомий) норматив господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця багатоквартирної забудови, що враховує витрати води на потреби громадських будівель прийнято 230 *л/доб*. Коефіцієнт, що враховує непередбачені витрати води на господарсько-питні потреби прийнято 1,1. (ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», таблиця 1, примітка 3). Коефіцієнт добової нерівномірності водоспоживання прийнято 1,2. (ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», пункт 6.1.2).

На *розрахунковий період будівництва* села розрахункова максимальна витрата води на господарсько-питні потреби житлових та громадських будівель прийнято: у першій зоні – 6700 *м^3/добу,* у другій зоні – 3300 *м^3/добу*. Сумарна витрата води питної якості на потреби населення складе 6700 + 3300 = 10 000 *м^3/добу.*

Потреби промислових підприємств села у воді питної якості на перспективний період складуть 500 *м^3/добу*.

Сумарна витрата води на потреби села складе 10 000 + 500 = 10 500 *м^3/добу*.

Потрібна кількість робочих водозабірних артезіанських свердловин на розрахунковий період для забезпечення розрахункових потреб другої зони водопостачання села та промислових підприємств при 24-х годинній роботі насосів і дебітом – 8 *м^3/год* (відповідно існуючих аналогів) прийнято 20 *шт*. Кількість резервних свердловин для водозабору прийнято згідно з ДБН В.2.5-74:2013 табл. 10 і становить 2 шт. Загальна розрахункова кількість свердловин для другої зони села складе 22 *шт*.

Для системи централізованого водопостачання проектом передбачається приєднання до другої зони централізованої системи водопостачання села існуючої артезіанської свердловини по вул. Проектній, а також влаштування двадцяти однієї нової артезіанської свердловини на взаємних відстанях, які виключають взаємний перетин їх гідравлічних зон впливу (дивись креслення «Схема інженерного обладнання території»).

Для забезпечення санітарно-епідеміологічної безпеки та охорони від випадкового, або навмисного забруднення водоносного горизонту навколо проектних артезіанських свердловин пропонується передбачити зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів (відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15, а також Постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об’єктів»). На подальших стадіях проектування у межах кожного з поясів має бути встановлено спеціальний режим та визначено комплекс заходів, спрямованих на недопущення погіршення якості води.

Зони першого поясу радіусом 30 *м*. (для існуючої свердловини в умовах, що склалися – не менше 15 *м*.) передбачається огороджувати парканом з металевої сітки висотою 2,0 *м*., а також смугою зелених насаджень (ДБН В.2.5-74:2013 пункт 17.1.4, а також ДСТУ-Н Б В.2.6-188:2013). Проектом передбачаються заходи для захисту територій першого поясу від затоплення дощовими та повеневими водами (вертикальне планування, обвалування та інше). На території першого поясу забороняються усі види будівництва за виключенням тих, які мають безпосереднє відношення до функціонування об’єктів водопроводу.

Межі другого та третього поясів санітарної охорони пропонується встановлювати розрахунками на подальших стадіях проектування, виходячи з санітарних і гідрологічних умов. На території другого та третього поясів передбачається виявлення та тампонаж, або відновлення старих недіючих, дефектних або таких, що експлуатуються з порушеннями свердловин, шахтних колодязів, які створюють небезпеку забруднення водоносного горизонта, регулювання буріння нових артезіанських свердловин.

Уточнений розрахунок необхідної кількості артезіанських свердловин пропонується виконувати (уточнювати) на подальших стадіях проектування (стадії “Проект” і “Робоча документація ”).

Вода, що має подаватися у мережі об‘єднаного господарсько-питного та протипожежного водопроводу за хімічним і бактеріологічним складом повинна відповідати вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Схему водопостачання пропонується виконувати згідно з вимогами розділів 9 та 12 ДБН В.2.5-74:2013.

Проектом передбачається будівництво на території села двох водонапірних башт для зберігання в їх резервуарах регулювального та 10-ти хвилинного протипожежного запасу води. Передбачається їх приєднання до другої зони системи водопостачання. Пропозиції щодо розташування водозабірних артезіанських свердловин та водонапірних башт дивись на кресленні «Схема інженерного обладнання території».

Станцію водопідготовлення передбачається розташувати у північно-східній частині села. На території станції передбачається розташування резервуарів чистої води для зберігання регулювального, протипожежного та інших запасів води, а також розташування насосної станції другого підйому з пожежними насосами.

Остаточні рішення щодо забезпечення водопостачанням села, уточнені розрахунки об’ємів господарсько-побутового водопостачання, гідравлічні розрахунки мереж і споруд водопроводу пропонується виконувати (уточнювати) на подальших стадіях проектування (стадії “Проект” і “Робоча документація”).

Потреби у воді для зрошування зелених насаджень, поливання та миття удосконалених покриттів села у перерахунку на одну людину прийнято 40 л. Поливання та зрошування пропонується проводити водами з накопичувальних резервуарів очищених поверхневих вод, а також поверхневими водами річки Гнізна за допомогою стаціонарних або портативних насосних станцій, а також на допомогою поливальних автомобілів. Витрата води на поливання складе 832 $м^3$/добу.

Поливання територій, прилеглих до громадських будівель, комерційної забудови та промислових будівель, пропонується здійснювати окремими системами поливальних водопроводів, що живляться від стаціонарних чи портативних поливальних насосних станцій.

Поливання присадибних ділянок передбачається здійснювати поверхневими водами річки Гнізна або від окремо розташованих на ділянках шахтних колодязів.

Трасування мереж поливального водопроводу, їх гідравлічні розрахунки, а також остаточний вибір місць розташування поливальних насосних станцій пропонується здійснювати на наступних стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Водопровідні мережі та споруди

Існуючий стан

Існуючі водопровідні мережі виконані за комбінованою (кільцево-розгалуженою) схемою.

Проектні рішення

Водогони та мережі об'єднаної системи господарсько-питного та протипожежного водопроводу обох зон пропонується передбачати кільцевими з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ГОСТ 18599-83*.

На кільцевих водопровідних мережах села пропонується встановлювати пожежні гідранти ∅125 *мм*. за ГОСТ 8220-85. Відстань до будівель і споруд, або їх частин, що обслуговуються гідрантами, не повинна перевищувати 200 м. по дорогах з твердим покриттям (пукти 12.16 та 13.3.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»). Проектом пропонується водопровідні колодязі на мережах та камери перемикання на водоводах передбачати зі збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

Водопровідні мережі передбачається прокладати на відстанях від фундаментів будівель і споруд, передбачених у додатку И.1, а до інших підземних інженерних мереж – передбачених у додатку И.2 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

3.8.2. Каналізування

Існуючий стан

На час складання проекту частина виробничих об'єктів села (у західній частині) приєднана до централізованої мережі господарсько-побутової каналізації міста Тернопіль. Частина існуючої каналізаційної мережі проходить через територію проектної житлової забудови і підлягає перенесенню. В селі діє каналізаційна насосна станція, що підлягає реконструкції.

Населення садибної забудови користується дворовими вбиральнями з водонепроникними вигребами.

В північній частині села запроектовано очисні споруди господарсько-побутової каналізації потужністю 1000 м^3/год.

В селі відсутнє централізоване відведення та очищення дощових та снігових вод.

Проектні рішення

Господарсько-побутова каналізація

Для забезпечення водопостачанням житлової, громадської забудови та проектних виробничих об'єктів у селі проектом передбачається будівництво централізованої системи водопостачання з прокладанням водоводів у межах проектних червоних ліній вулиць (існуючих та тих, що проектуються). Передбачається дві зони водопостачання з двома джерелами водопостачання. Для першої зони (проектна житлова багатоквартирна та громадська забудова у західній частині села) джерелом водопостачання передбачається централізована кільцева водопровідна мережа господарсько-питного та протипожежного водопроводу міста Тернополя. Для другої зони (решта території села) джерелом водопостачання передбачаються водозабірні артезіанські свердловини. Для другої зони передбачається будівництво станції водопідготовлення з резервуарами чистої води і пожежними насосами. Передбачається влаштування об'єднаної системи на господарсько-побутові та протипожежні потреби.

Проектом передбачається влаштування централізованої системи водовідведення господарсько-побутових стічних вод. Передбачається дві зони каналізування.

Розрахункову максимальну добову кількість стічних вод від житлових та громадських будівель прийнято рівною розрахунковій максимальній витраті води на господарсько-питні потреби: для першої зони каналізування – 6700 *м^3/добу*, для друго зони каналізування – 3300 *м^3/добу*. Розрахункову максимальну добову кількість стічних вод від промислових підприємств села, що відносяться до другої зони каналізування, прийнято 400 *м^3/добу*. Таким чином сумарна кількість стічних вод другої зони каналізування прийнято 3700 *м^3/добу*.

Для очищення господарсько-побутових стоків першої зони (проектна житлова багатоквартирна та громадська забудова у західній частині села) передбачається скидання у централізовану каналізаційну мережу міста Тернопіль. Передбачається подавання стічних вод самопливними мережами до існуючої каналізаційної мережі а також до існуючої насосної станції, що реконструюється. Від реконструйованої насосної станції передбачається подавання стічних вод напірним колектором до мереж каналізації міста Тернопіль. На подальших стадіях проектування необхідним є отримання технічних умов від власника мереж. Передбачається також можливість очищення стічних вод першої зони на очисних спорудах другої зони каналізування.

Для очищення стічних вод другої зони передбачається будівництво каналізаційних очисних споруд потужністю 1000 м^3/добу, запроектованих раніше у північній частині села, а також будівництво каналізаційних очисних споруд, потужністю 2700 *м^3/добу*. З можливістю розширення потужності до 9 400 *м^3/добу* для можливого прийому стічних вод першої зони каналізування.

Проектом пропонується охоплення усіх проектних та існуючих (де є технічна можливість) територій села централізованим каналізуванням. Територію пропонується поділити на 18 басейнів каналізування. Передбачається відведення стічних вод у межах усіх басейнів крім 18-го самопливними мережами на каналізаційну насосну станцію (КНС), що проектується для кожного басейну окремо. Від КНС напірними колекторами стічні води пропонується подавати до самопливних мереж наступного басейну каналізування аж до очисних споруд. Стічні води 18-го басейну каналізування передбачається самопливними мережами подавати безпосередньо на очисні споруди.

Для забезпечення надійності відведення стічних вод передбачається усі напірні колектори господарсько-побутової каналізації прокладати у дві лінії. Пропозиції щодо трасування самопливних та напірних каналізаційних мереж дивись креслення «Схема інженерного обладнання території».

Для очищення господарсько-побутових стічних вод передбачається будівництво очисних споруд повного біологічного очищення з використанням очисних установок з термічною та механічною обробкою осадів у закритих приміщеннях. Відповідно до вимог таблиці 30 ДБН В.2.575:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди» навколо очисних споруд потужністю 1000 м^3/добу передбачається санітарно-захисна зона розміром 150 м як для споруд з термічною та механічною обробкою осадів у закритих приміщеннях максимальною продуктивністю до 5 тис. м^3/добу. Навколо очисних споруд потужністю 2700 м^3/добу з можливістю розширення потужності до 9700 м^3/добу передбачається санітарно-захисна зона розміром 300 м як для споруд з термічною та механічною обробкою осадів у закритих приміщеннях максимальною продуктивністю від 5 тис. м^3/добу до 50 тис. м^3/добу. Після очищення стічні води передбачається подавати на скидання у річку Гнізна за межами житлової забудови.

При реконструкції та новому будівництві очисних споруд рекомендується зменшувати викиди в атмосферне повітря забруднювальних газів (NH3, H2S) з аеротенків і мулових майданчиків (ДБН В.2.5 - 75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування»).

Для житлових будинків існуючої садибної забудови, централізоване каналізування яких технічно неможливе, передбачається влаштування локальних очисних споруд, що мають бути розташовані на присадибних ділянках.

Добова кількість господарсько-побутових стічних вод від одного садибного будинку без централізованого каналізування пропонується приймати 0,7 $м^3$.

Очисні споруди пропонується виконувати за окремими проектами та комплектувати септиками, або установками глибокого біологічного очищення і фільтруючими колодязями, чи полями підземної фільтрації (при умові достатньої глибини залягання грунтових вод та достатньої фільтрувальної здатності грунтів на ділянці). При цьому відповідно додатку И.3 ДБН Б.2.2-12:2019 санітарно-захисну зону від септиків пропонується приймати 5 м., від фільтруючих колодязів – 8 м., від полів підземної фільтрації – 15 м.

Проекти локальних очисних споруд мають бути погоджені з органами санітарного нагляду Тернопільського району Тернопільської області.

Остаточні рішення щодо місць розташування каналізаційних насосних станцій (КНС), трасування самопливних та напірних каналізаційних колекторів, розташування каналізаційних очисних споруд, гідравлічні розрахунки самопливних і напірних мереж з визначенням їх діаметрів, розрахунки КНС за басейнами каналізування пропонується уточнити (виконати) на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Дощова каналізація

Відведення дощових і снігових вод, а також надлишкових вод від поливання з території благоустрою і доріг проектної житлової забудови, а також частини існуючої житлової забудови пропонується здійснювати закритою системою дощової каналізації, з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на очисні споруди дощової каналізації, що проектуються. Відведення дощових та снігових вод з решти території існуючої садибної забудови (не охопленої закритою системою дощової каналізації) пропонується здійснювати відкритою системою по поверхні.

Проектом пропонується поділ території села на 14 басейнів закритого каналізування дощових та снігових вод. Пропонується передбачати окремі очисні споруди для усіх басейнів, які мають бути виконані за окремими проектами, погодженими з органами санітарного нагляду Тернопільського району Тернопільської області.

Схему каналізування дощових та снігових вод закритою системою прийнято таку.

Дощові води та води, що утворюються при таненні снігів, а також води від поливання вулиць, проїздів та площ з території кожного басейну каналізування самопливними мережами надходять до очисних споруд, що пропонується передбачати для кожного басейну окремо. Найбільш забруднену частину стоку (перші 20 хв. дощу), відповідно до вимог ДБН В.2.5-75:2013, ДСТУ-Н Б.2.5-71:2013 та ДСТУ 3013-95, пропонується очищувати на очисних спорудах. Очищені та умовно чисті води від очисних споруд пропонується скидати у поверхневі потоки, або подавати у накопичувальні резервуари очищених та умовно чистих поверхневих стоків. З накопичувальних резервуарів стічні води передбачається використовувати для поливання зелених насаджень та миття удосконалених покриттів у періоди відсутності дощів. Надлишок очищених та умовно чистих поверхневих стоків передбачається відводити на скидання у поверхневі потоки за допомогою насосних станцій поверхневих вод та напірних колекторів. Пропозиції щодо трасування мереж дощової каналізації, а також щодо розташування очисних споруд дивись креслення «Схема інженерного обладнання території».

Розрахунки об‘ємів очищення та скидання дощових та снігових вод, гідравлічні розрахунки мереж дощової каналізації з визначенням їх діаметрів за басейнами каналізування пропонується виконувати на подальших стадіях проектування. Остаточні рішення щодо способу організації відведення поверхневих вод пропонується прийняти на стадіях «Проект» та «Робоча документація».

Для очищення найбільш забрудненої частини поверхневих вод проектом пропонується використовувати водоочисні установки, які відповідно до Висновку державної санітарно-епідеміологічної експертизи Міністерства охорони здоров‘я України при потужності до 25 м^3/добу потребують розмірів санітарно-захисної зони 5 м, а при потужності до 200 м^3/добу потребують розмірів санітарно-захисної зони 25 м. Ці зони встановлюються проектом. Пропозиції щодо розміщення очисних споруд поверхневих вод дивись креслення «Схема інженерного обладнання території».

Продуктивність кожних очисних споруд каналізації поверхневих вод, остаточні місця та розміри майданчиків для їх розташування, місця та умови скидання очищених та умовно чистих дощових вод пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування (стадії “Проект” і “Робоча документація”), відповідно до вимог органів санітарного нагляду Тернопільської області.

Каналізаційні мережі та споруди

Самопливна каналізаційна мережа та напірні трубопроводи проектом пропонується передбачати з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ГОСТ 18599-83*.

Каналізаційні колодязі та камери на мережі пропонується передбачати із збірних залізобетонних елементів згідно з ТПР 902-09-22.84 та ТПР 902-09-11.84.

При виконанні креслення «Схема інженерного обладнання території» каналізаційні насосні станції розташовано, виходячи з умови заглиблення підвідного самопливного колектора до 5,0 *м*.

Каналізаційні мережі передбачається прокладати на відстанях від фундаментів будівель і споруд, передбачених у додатку И.1, а до інших підземних інженерних мереж – передбачених у додатку И.2 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

3.8.3. Теплопостачання

Існуючий стан

Опалення існуючих садибних житлових будинків села здійснюється поквартирно від автономних побутових теплогенераторів, що працюють на природному газі та на інших видах палива. Опалення громадських споруд здійснюється від місцевих теплогенераторних, що також працюють на природному газі та інших видах палива. Теплопостачання виробничих об’єктів здійснюється від окремо розташованих котелень, що працюють на природному газі.

Проектні пропозиції

На перспективний період проектом передбачається опалення індивідуальних садибних та блокованих будинків, що проектуються, здійснювати від автономних побутових теплогенераторів, які розміщуються в кухнях або у відокремлених приміщеннях та працюють на природному газі. Опалення багатоквартирних будинків, що проектуються, передбачається здійснювати від дахових котелень, що працюють на природному газі.

Опалення, вентиляцію та гаряче водопостачання громадських об’єктів передбачається здійснювати від вбудованих, прибудованих та окремо розташованих котелень у відповідності до ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення. Вентиляція та

кондиціонування», ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»; ДБН В.2.5-77:2014 «Котельні»; ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання»; ДБН В.2.2-16:2005 «Культурно-видовищні та дозвіллєві заклади», ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів», ДБН В.2.2-4-97 «Будинки та споруди дитячих дошкільних закладів», ДБН В.2.2-9-99 «Громадські будинки та споруди», ДБН В.2.2-10-2000 «Заклади охорони здоров'я», ДБН В.2.2-23-2009 «Підприємства торгівлі», ДБН В.2.2-13-2003 «Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди», ДБН В.2.2-11-2002 «Підприємства побутового обслуговування», ДБН В.2.2-20-2008 «Готелі» тощо, що працюють на природному газі.

Для теплопостачання виробничих підприємств пропонується влаштування окремих систем теплопостачання, за окремими проектами, з котельними, що працюють на природному газі.

Розрахунок теплових потоків для споживачів теплової енергії села на перспективний період виконано на підставі таких кліматичних характеристик (ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»):

- розрахункова температура для проектування опалення -20°С;
- середня температура найхолоднішого місяця -5,0°С;
- середня температура за опалювальний період -0,2°С;
- тривалість опалювального періоду -184 діб

Загальні теплові потоки на житлову забудову та громадські об’єкти наведено в таблиці 3.8.3.1 та таблиці 3.8.3.2.

Таблиця 3.8.3.1

ТЕПЛОВІ ПОТОКИ НА ЖИТЛОВІ БУДИНКИ

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість будівель (квартир)	Кількість поверхів	Витрата тепла на опалення та гаряче водопостачання, МВт
1	Індивідуальні садибні, блоковані і багатоквартирні житлові будинки (існуючі)	2 066	1-10	11,12
2	Індивідуальні садибні, блоковані і багатоквартирні житлові будинки (проектні)	7 692	1-10	74,02
	Всього:			85,14

Таблиця 3.8.3.2

ТЕПЛОВІ ПОТОКИ НА ГРОМАДСЬКІ СПОРУДИ

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Витрата тепла, МВт			
		Опалення	Вентиляція	Гаряче водопоста-чання	Загальна
1	Громадські споруди (існуючі)	0,60	0,25	0,44	1,29
2	Громадські споруди (проектні)	4,17	2,59	4,11	10,87
	Всього:	4,77	2,84	4,55	12,16

Загальна сумарна розрахункова потужність теплоспоживання складає 85,14 + 12,16 = 97,30 МВт. Приймаємо сумарну потужність джерел теплопостачання села на перспективний період 97,3 МВт.

3.8.4. Газопостачання

Існуючий стан

Забезпечення газом споживачів здійснюється мережами середнього та низького тисків. Для зниження тиску газу в селі діють газорозподільчі пункти.

Проектні рішення

Проектом пропонується забезпечення газом існуючої забудови залишити існуючими мережами. Забезпечення газом забудови, що проектується, пропонується здійснювати мережами середнього та низького тисків, приєднуючи їх до існуючих мереж. На подальших стадіях проектування необхідним є проведення перевірочних розрахунків на пропускну спроможність існуючих мереж середнього та низького тисків та отримання технічних умов на приєднання від власника мереж. При необхідності проектом пропонується реконструкція мереж з перекладанням газопроводів більшого діаметра. На території проектної багатоквартирної забудови проектом передбачається розміщення газорозподільчого пункту для зниження тиску газу з середнього до низького.

Проектом пропонується прокладання газопроводів середнього та низького тиску проектними вулицям села до садибної житлової забудови, об'єктів культурно-побутового призначення, що проектуються.

До газопроводів середнього тиску пропонується під'єднувати комбіновані будинкові регулятори тиску газу (КБРТ) для індивідуальних садибних будинків, шафові газорегуляторні пункти (ШРП) та прибудованих теплогенераторних об'єктів культурно-побутового призначення. Після ШРП та КБРТ газопроводи низького тиску пропонується прокладати безпосередньо до споживачів.

Газопровідні мережі передбачається прокладати на відстанях від фундаментів будівель і споруд, передбачених у додатку И.1, а до інших підземних інженерних мереж – передбачених у додатку И.2 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». Шафові газорегуляторні пункти передбачається розміщувати на відстанях від будівель, споруд та інженерних мереж, передбачених у таблиці 8 ДБН В.2.5-20:2001.

Цей варіант прийнято для створення найбільш економічної і надійної в експлуатації системи газопостачання.

Остаточний варіант системи розподілу газу по території села пропонується уточнити на подальших стадіях проектування після отримання технічних умов на газопостачання. Для обліку витрат газу у кожній кухні або приміщенні теплогенераторної передбачається встановлення побутового лічильника газу, в дахових котельнях та теплогенераторних також передбачається встановлення лічильників для комерційного обліку витрат газу.

Загальні питомі години і річні витрати газу за видами газопостачання зведено до таблиці 3.8.4.1.

Таблиця 3.8.4.1

ВИТРАТИ ПРИРОДНОГО ГАЗУ

№ п/п	Найменування будівлі (споруди)	Годинні витрати газу, м^3/год	Річні витрати газу, млн. м^3/рік
Існуючий стан			
Індивідуальні садибні, блоковані і багатоквартирні житлові будинки (2 066 будинків і квартир)			
1	Опалення	1 308,2	2,600
2	Приготування їжі (ПГ-4) та гаряче водопостачання	356,6	0,731
Громадські споруди			
3	Опалення	70,1	0,133
4	Вентиляція	29,2	0,023
5	Гаряче водопостачання	50,4	0,147
Проектні об’єкти			
Індивідуальні садибні, блоковані і багатоквартирні житлові будинки (7 692 будинки і квартири)			
6	Опалення	8 708,2	17,305
7	Приготування їжі (ПГ-4) та гаряче водопостачання	2 475,9	5,769
Громадські споруди			
8	Опалення	487,3	0,924
9	Вентиляція	302,2	0,241
10	Гаряче водопостачання	470,6	1,374
	РАЗОМ:	14 258,7	29,247

Прийнято сумарні годинні витрати газу споживачами села 14 300 м^3/год, сумарні річні витрати – 29,2 млн. м^3/рік.

Політика енергозбереження

Висока надійність роботи системи енергопостачання є однією з вирішальних умов забезпечення ефективної життєдіяльності села.

Система газопостачання є однією з складових частин системи енергозабезпечення. Від її надійної і гарантованої роботи залежить ефективність роботи встановленого газовикористовуючого обладнання, його коефіцієнт корисної дії.

Основними заходами з економії газу є:

- надійна і безпечна робота системи газопостачання – подавання природного газу на газові пальники у кількості і під тиском, які забезпечують максимальний ККД газовикористовуючого обладнання;
- вжиття заходів зі своєчасного запобігання аварій і інших порушень у роботі системи газопостачання. Це дасть можливість уникнути матеріальних витрат на ліквідацію наслідків аварії;
- введення жорсткої системи контролю за споживанням і обліком спожитого газу на кожному об’єкті;

- упровадження заходів, які сприяють зменшенню витрат газу на опалення, за рахунок зменшення витрат у житлових, громадських, адміністративних будівлях шляхом застосування нових матеріалів, які зберігають тепло в будинках, впровадження нових систем теплоізоляції;
- упровадження високо економічного газового обладнання з високим коефіцієнтом корисної дії;
- упровадження нових технологій, що дозволяють заміну природного газу на інші відновлювані джерела енергії (відходи сировини, біогаз, сонячна енергетика тощо) відповідно до вимог розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.10.2014 № 902-р «Про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року».

3.8.5. Електропостачання

Існуючий стан

Електропостачання споживачів електроенергії села здійснюється від енергосистеми Тернопільської області.

Споживачі в межах села отримують електроенергію по мережах 10 кВ та 0,4кВ, які виконані повітряними лініями від трансформаторних підстанцій ТП-10/0,4 кВ. Існуючі електромережі 10 кВ виконані на залізобетонних опорах та знаходяться в задовільному стані. Існуючі електромережі 0,4 кВ виконані на залізобетонних опорах та частково знаходяться в незадовільному стані.

Територією села проходить повітряна лінія електропередачі напругою 110 кВ, яка знаходиться за межами існуючої житлової забудови і не потребує винесення.

Проектні рішення

На перспективу електропостачання села зміна джерела живлення не передбачається.

Розрахунок перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень для потреб села для комунально-побутових та господарських споживачів виконано згідно ДБН Б.2.2-12:2019 по укрупнених показниках електроспоживання, в яких враховується громадський та житловий сектор села, підприємства комунально-побутового обслуговування, зовнішнє освітлення, системи теплопостачання, водопостачання та водовідведення.

Закладена в проекті забезпеченість населення села житловою площею передбачає для мешканців більшу комфортність ніж існуюча, що приведе до збільшення споживання потужності та електроенергії на 1 людину в рік. Зважаючи на вищезазначені фактори при розрахунку максимальних навантажень та споживання електроенергії, в проекті прийнята величина питомого електропостачання на рівні 800 кВт год люд./рік при річній кількості годин використання максимуму електричного навантаження 3000 годин.

Розрахунок перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень на перспективний період виконано згідно табл. 11.4 ДБН Б.2.2-12:2019 з врахуванням досягнутого на теперішній час споживання електроенергії та приймається 950 кВт год/рік при річній кількості годин використання максимуму навантаження 4100 годин.

Розрахунок електричних навантажень об’єктів громадсько-побутового призначення виконаний за питомими нормативами згідно з ДБН В.2.5.23-2010 «Проектування електрообладнання об’єктів цивільного призначення».

Результати розрахунків перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень приводяться в таблицях 3.8.5.1, 3.8.5.2 та 3.8.5.3.

Таблиця 3.8.5.1

РОЗРАХУНОК ЕЛЕКТРИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ
ГОСПОДАРСЬКО-ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ

№ п/п	Найменування споживачів	Загальна кількість мешканців, тис. осіб		Питома норма, кВт год на 1 мешканця в рік		Річне споживання електроенергії, млн. кВт/год.		Число годин використання максимуму навантаження, рік		Загальне навантаження, тис. кВт	
		Існуючий стан	Розрах. період	Існуючий стан	Розрах. період	Існуючий стан	Розрах. період	Існуючий стан	Розрах. період	Існуючий стан	Розрах. період
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби існуючого населення	2,924	2,924	800	950	2,34	2,78	3000	4100	0,78	0,68
	Господарсько-побутові та комунальні потреби проектного населення	-	23,076	-	950	-	21,92	-	4100	-	5,35
	Разом					2,34	24,70			0,78	6,03

Таблиця 3.8.5.2

РОЗРАХУНОК ЕЛЕКТРИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ
КОМУНАЛЬНИХ ТА ГРОМАДСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ

№ п/п	Найменування споживачів	Річне споживання електроенергії, млн. кВт, год.		Число годин використання максимуму навантаження, рік		Загальне навантаження, тис. кВт	
		Існуючий стан	Розрах. строк	Існуючий стан	Розрах. строк	Існуючий стан	Розрах. строк
1	Потреби громадських споруд	2,09	13,57	4100	4100	0,51	3,31
2	Потреби комунальних споруд	1,40	11,56	4100	4100	0,34	2,82
	Разом	3,49	25,13			0,85	6,13

Таблиця 3.8.5.3

ЗВЕДЕНІ ЕЛЕКТРИЧНІ НАВАНТАЖЕННЯ СЕЛА

№ п/п	Найменування споживачів	Річне споживання електроенергії, млн.кВт/год.		Загальне навантаження, МВт	
		Існуючий стан	Розрах. строк	Існуючий стан	Розрах. строк
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби населення	2,34	24,70	0,78	6,03
2	Потреби громадських споруд	2,09	13,57	0,51	3,31
3	Потреби комунальних споруд	1,40	11,56	0,34	2,82
4	Потреби промислових підприємств (орієнтовні)	3,65	25,00	0,89	6,09
	Разом	9,48	74,83	2,52	18,25
	Інші невраховані витрати 5%	0,47	3,74	0,13	0,91
	Всього	9,95	78,57	2,65	19,16

Приймаємо максимальне сумарне річне електроспоживання села на перспективний період 78,6 млн. кВт·год/рік. Сумарна необхідна потужність джерел електропостачання приймаємо 19,2 МВт.

У зв’язку з очікуванням збільшення житлового фонду за рахунок передбаченого в генеральному плані нового будівництва житлових будинків, забезпечення більшої комфортності житла, в т.ч. за рахунок збільшення енергоозброєності квартир, а також розширення мережі культурно-побутового та господарського обслуговування населення, збільшиться споживання електроенергії та потужності.

Враховуючи дані розрахунків та існуючу ситуацію в системі електропостачання села, генеральним планом пропонується реконструкція існуючих трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ з заміною трансформаторів на більш потужні. Передбачається також будівництво вісімнадцяти нових трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ. Визначення трансформаторних підстанцій, що підлягають реконструкції, та необхідні потужності трансформаторів, місце розташування нових трансформаторних, кількість трансформаторів та їх потужність, місця підключення до мереж напругою 10 кВ пропонується уточнити на подальших стадіях проектування відповідно до технічних умов енергопостачальної організації.

Проектні трансформаторні підстанції передбачається розташовувати на відстані не менше 10 м від житлових будинків, 15 м – від оздоровчих закладів та 25 м – від лікувальних закладів.

Електропостачання існуючих споживачів села передбачається здійснювати по існуючих електричних мережах напругою 10 і 0,4 кВ від існуючих трансформаторних підстанцій 10/04 кВ. Для електропостачання проектної забудови передбачається прокладання нових повітряних ліній 10 та 04 кВ. Джерелами електропостачання передбачаються існуючі трансформаторні підстанції (при наявності достатніх резервних потужностей), реконструйовані та нові трансформаторні підстанції.

Протягом всього проектного періоду пропонується проводити реконструкцію та розширення електричних мереж 10 кВ та 0,4 кВ, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології.

Всі наведені у розділі параметри електрозабезпечення села мають уточнюватись на подальших стадіях проектування.

3.8.6 Телефонізація та радіофікація

На перспективний період потреба села у телефонах складає 10100 телефонів. Для реалізації перспективної потреби у телефонах на території села передбачається встановлення малих архітектурних форм і розміщення там розподільчих шаф (РШ) з обмеженим доступом сторонніх осіб.

Передбачається прокладання телефонного кабелю необхідної ємності в телефонній каналізації від найближчої АТС. Прокладання телефонних кабелів необхідної ємності в телефонній каналізації від РШ до будинків та споруд. Для визначення конкретного обсягу робіт та місця підключення передбачається отримання у оператора зв'язку технічних умов.

На перспективний період потреба села у радіоточках складає 10100 радіоточок. Для подальшої радіофікації села пропонується прокладання проводом РМПЗЭП 1х2х1,2 розподільчої фідерної лінії від радіовузла. Остаточне місце підключення та обсяги робіт пропонується визначити після отримання технічних умов на підключення.

Для забезпечення телебаченням села пропонується прокладання волоконно-оптичних кабелів від найближчого оптичного вузла. На території села у захисних шафах пропонується встановити оптичні приймачі. Побудову мережі телебачення пропонується здійснювати за допомогою радіочастотного коаксіального кабелю з використанням телевізійних підсилювачів.

Вибір вузла, траси прокладання, а також місць розташування оптичних приймачів пропонується здійснити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Для забезпечення інтернет зв'язком проектом передбачається приєднання до волоконно-оптичної лінії пропускною здатністю 100 Мб/с. Вибір провайдера пропонується здійснити на подальших стадіях проектування.

3.8.7. Протипожежні заходи

Для протипожежної безпеки села проектом передбачається використання трьох пожежних депо, будівництво яких передбачається проектом на території села. Депо мають обслуговувати виробничу та житлову зони території села. При цьому радіус обслуговування виробничих споруд категорій А, Б та В не повинен перевищувати 2 *км*, а житлової зони – 3 *км*. по дорогах з твердим покриттям.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння та кількість одночасних пожеж прийнято згідно з таблицями 3 та 4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Витрата складає 15,0 *л/с* на одну пожежу, а кількість одночасних пожеж – 1 *шт.*

Розрахункову витрату води на потреби внутрішнього пожежогасіння прийнято 2 струмини по 5 *л/с*. Разом витрата на внутрішнє пожежогасіння складає 10 л/с. Розрахункова кількість одночасних пожеж – 1 шт.

Розрахунковий час зовнішнього пожежогасіння – 3 години (пункт 6.2.13 ДБН В.2.5-74:2013). Розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів прийнято 150 хв (таблиця 6 ДБН В.2.5-64:2012).

Витрату води для систем автоматичного пожежогасіння прийнято як для приміщень з середньою пожежною небезпекою групи 3 (ОН3) за ДСТУ Б EN 12845 (безстелажне, або штабельне складування). Витрата складає 5 мм/хв (0,0833 л/с на квадратний метр зрошуваної поверхні). Площу зрошуваної поверхні прийнято 216 м^2 (таблиця 3 ДСТУ Б EN 12845 «Стаціонарні системи пожежогасіння. Автоматичні спринклерні системи. Проектування, монтування та технічне обслуговування». Тривалість роботи установок автоматичного пожежогасіння прийнято 60 хв (п. 8.1.1. ДСТУ Б EN 12845).

Об'єм води на зовнішнє та внутрішнє пожежогасіння складе 320 м^3.

Протипожежний запас води з урахуванням тригодинного зовнішнього гасіння пожежі і 150-ти хвилинного внутрішнього гасіння однієї пожежі, при одночасному забезпеченні потреб у воді на інші потреби, пропонується зберігати у резервуарах чистої вод будівництво яких передбачається на території станції водопідготовлення. У період гасіння пожежі передбачається включення пожежних насосів, встановлення яких також передбачається на території станції водопідготовлення.

Зовнішнє пожежогасіння на території села передбачається від пожежних гідрантів ∅125 *мм*. за ГОСТ 8220-85, що мають бути встановлені на кільцевих водопровідних мережах. Відстань між пожежними гідрантами має бути такою, щоб забезпечувати гасіння будь-якої будівлі, що обслуговується мережею, не менше ніж від двох гідрантів (пункт 12.16 ДБН Б.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»). Пожежні гідранти необхідно розташовувати уздовж вулиць на відстані не більше ніж 2,5 м від краю проїзної частини, але не ближче ніж 5 м. від стін будівель. При цьому відстань до будівель і споруд, або їх частин, що обслуговуються гідрантами, не повинна перевищувати 200 м. по дорогах з твердим покриттям (пукти 12.16 та 13.3.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»). У місцях розташування пожежних гідрантів на опорах ЛЕП напругою 0,4 *кВ* проектом пропонується встановлення світлових покажчиків "ПГ", згідно з ГОСТ 12.4.009-83. Внутрішнє пожежогасіння передбачається від пожежних кран-комплектів за ДСТУ4401-2:2005, встановлених всередині будівель. Автоматичне пожежогасіння передбачається від спринклерних установок відповідно до вимог ДСТУ Б EN 12845 та ДБН В.2.5-56:2014.

Остаточно способи гасіння пожеж, об'єми води на потреби пожежогасіння, місця зберігання протипожежного запасу води, конкретні місця розташування пожежних гідрантів та світлових покажчиків "ПГ" пропонується уточнити на подальших стадіях проектування (стадії "Проект" і "Робоча документація").

Для протипожежного водопостачання виробничих підприємств передбачається влаштування окремих систем зовнішнього та внутрішнього протипожежного водопостачання. На території підприємств передбачається встановлення пожежних резервуарів для зберігання протипожежного запасу води, пожежної насосної станції та внутрішньо-майданчикових кільцевих мереж протипожежного водопроводу з пожежними гідрантами. У випадку пожежі передбачається подавання води пожежною насосною станцією з пожежних резервуарів у кільцеву внутрішньо-майданчикову мережу. Відновлення протипожежного запасу води в резервуарах передбачається з поверхневих джерел (річки Гнізна).

Системи зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння, а також системи автоматичного пожежогасіння підприємств передбачається виконувати за окремими проектами відповідно до отриманих технічних умов на пожежогасіння.

Додатково для потреб зовнішнього пожежогасіння села проектом передбачається забирання води пожежними автомобілями з річки Гнізна. Для цього проектом передбачається влаштування приймальних колодязів на березі річки та під'їзду з твердим покриттям і розворотним майданчиком розмірами 12 х 12 м. Приймальні колодязі необхідно виконувати у відповідності з вимогами п. 13.3.6 ДБН В.2.5-74:2013. Місткість водозабірного колодязя має бути 3 – 5 м^3. Радіус його дії становить 200 м.

В місцях розташування протипожежних водоприймальних колодязів проектом пропонується встановлення світлових покажчиків «ПВ», згідно з ГОСТ 12.4.009-83 (на опорах зовнішнього освітлення, або стінах будівель). Конкретні місця розташування водозабірних колодязів і світлових покажчиків «ПВ» пропонується визначити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Будівництво пожежних депо, придбання пожежної техніки, будівництво станції водопідготовлення, кільцевих мереж об'єднаного господарсько-питного і протипожежного водопостачання з пожежними гідрантами, а також пожежних приймальних колодязів на берегах водойм та під'їздів до них з твердим покриттям і розворотними майданчиками, проектом передбачається на першу чергу забудови території

Першочергові заходи

Першочерговими заходами є:

1. Будівництво водозабірних колодязів для протипожежних потреб.
2. Будівництво станції водопідготовлення з резервуарами чистої води та пожежними насосами.
3. Будівництво кільцевих водопровідних мереж з пожежними гідрантами.
4. Будівництво централізованих каналізаційних очисних споруд.

3.9 Визначення територій з особливими умовами використання

До територій з особливими умовами використання відносяться території пам'яток культурної спадщини, в прибережних захисних смугах водойм, в санітарно-захисних зонах від виробничої та комунально-складської зони, кладовищ, в охоронній зоні інженерних мереж та споруд тощо.

В межах населеного пункту присутні такі об'єкти культурної спадщини:

Археології

- Поселення Байківці II,
- Поселення Байківці III,
- Поселення Байківці IV,
- Поселення Байківці VI,
- Поселення Байківці VII,
- Поселення Байківці VIII;

Культурної спадщини (історії та архітектури)

- Пам'ятний знак воїнам-землякам, які загинули в роки Другої світової війни,
- Церква парафії Пресвятої Євхаристії УГКЦ. Зведена у 2013 році
- Костел, мурований, Зведений у 1936 році
- Байковецька ЗОШ I-II ступенів (Садиба Шеліських у XIX ст.)
- Церква Пресвятої Трійці, Зведена у 2000 році;

Монументального мистецтва

- Пам'ятник поету, письменнику, художнику Шевченку Тарасу Григоровичу,
- Пам'ятний знак воїнам-землякам, які загинули в роки Другої світової війни (1941-1945 роки),
- Символична могила – пам'ять воїнам УСС,
- Пам'ятник учаснику повстанського руху, члену УПА Євгену Розвадовському,
- Пам'ятник борцям за волю України повстанцям УПА, братам Мисулам, загинувшим у 1949 році,
- Пам'ятник з нагоди 365-річчя від дня першої письмової згадки про с. Байківці. і

Дані по цим об’єктам наведені в п. 1.3 Пояснювальної записки.

У статті 2 Закону України ***«Про основи містобудування»*** зазначено, що головні напрями містобудівної діяльності включають збереження пам’яток культурної спадщини, а Стаття 3 до об’єктів містобудування відносить зони охорони нерухомої культурної та природної спадщини.

Серед основних цілей державного регулювання у галузі туризму, зазначених у Законі України ***«Про туризм»***, «є збереження цілісності туристичних ресурсів України, їх раціональне використання, охорона культурної спадщини та довкілля, врахування державних і громадських інтересів при плануванні та забудові територій».

Для досягнення цих цілей органами державної влади й органами місцевого самоврядування у межах їх повноважень затверджуються державні цільові, регіональні й інші програми розвитку туризму, які мають бути використані при розробленні містобудівної документації як вихідні дані.

Закон України ***«Про охорону культурної спадщини»*** регулює правові, організаційні, соціальні й економічні відносини у сфері охорони культурної спадщини з метою її збереження, використання об’єктів культурної спадщини у суспільному житті, захисту традиційного характеру середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь.

Стаття 1 даного Закону містить визначення: «***нерухомий об’єкт культурної спадщини*** – об’єкт культурної спадщини, який не може бути перенесений на інше місце без втрати його цінності з археологічного, естетичного, етнологічного, історичного, архітектурного, мистецького, наукового чи художнього погляду та збереження своєї автентичності».

Поряд із будівлями та спорудами – об’єктами культурної спадщини – при проектуванні необхідно зберігати цінне історичне планування та забудову, цінний природний ландшафт і пам’ятки природи, видові точки та зони, звідки розкриваються види на пам’ятки та їх комплекси.

Знесення, переміщення або інші зміни стану пам’яток культурної спадщини проводяться у виняткових випадках з дозволу Кабінету Міністрів України після попереднього погодження з державними органами охорони культурної спадщини.

Виходячи з умов збереження фізичного стану нерухомих об’єктів слід передбачати певні відстані від пам’яток культурної спадщини до транспортних та інженерних комунікацій, визначені нормативними вимогами.

Режими використання пам’яток встановлює орган охорони культурної спадщини Ради міністрів Автономної Республіки Крим, органи охорони культурної спадщини обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій – щодо пам’яток місцевого значення.

З метою захисту традиційного характеру середовища окремих пам’яток навколо них мають встановлюватися ***зони охорони пам’яток: охоронні зони, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару.***

Межі та режими використання зон охорони пам’яток визначаються відповідною науково-проектною документацією, затверджуються відповідним органом охорони культурної спадщини і обов’язково мають бути використані при розробленні містобудівної документації.

Режим використання території охоронної зони спрямований на забезпечення збереження історичного середовища пам’яток і можливість відтворення його втрачених цінних елементів. Режим визначає первісна функція пам’яток (оборонна, культова, житлова, громадська, промислова, інженерна тощо), їх архітектурне вирішення, сучасне використання, а також особливості середовища пам’яток, їх взаємодія з ним.

В охоронній зоні зберігають і виявляють історично цінні розпланування, забудову, впорядження та ландшафт і відтворюють їх кращі втрачені елементи й якості, усувають дисгармонійні будівлі та споруди й елементи впорядження, створюють сприятливі умови для огляду пам'ятки й її оточення. В охоронній зоні забезпечують необхідні для збереження пам'яток гідрогеологічні умови, чистоту повітря та водоймищ, захист від динамічних впливів, зсувів, пожежну безпеку тощо.

В охоронній зоні за погодженням із відповідним органом охорони культурної спадщини та відповідним органом з питань містобудування й архітектури можуть виконуватись:

- роботи, пов'язані зі збереженням, реабілітацією та відтворенням будинків і споруд, розпланування та впорядження, що формують історичне середовище пам'ятки;
- улаштування доріг і доріжок, в окремих випадках невеликих автостоянок, зовнішнього освітлення, озеленення та впорядження, розміщення реклами, встановлення інформаційних стендів і вітрин, які стосуються пам'ятки, та забезпечення інших форм благоустрою, викликаних умовами сучасного використання, але такими, що не порушують традиційного характеру середовища пам'ятки та природного ландшафту, що підпорядкований пам'ятці;
- земляні роботи, якщо вони не порушують середовища пам'ятки та наявних археологічних об'єктів;
- заміна підприємств, майстерень, складів, які виводять з зони, та будівель, які зносять, будинками та спорудами чи зеленими насадженнями, що не заважають візуальному сприйняттю та збереженню пам'ятки та не порушують її оточення;
- вибіркові реконструкція та збільшення розмірів окремих будівель, які не порушують традиційного характеру середовища у відповідності з розробленими та погодженими історико-містобудівними обґрунтуваннями;
- - нове будівництво можливе лише у виключних випадках і тільки за проектами, розробленими на основі історико-містобудівних обґрунтувань і погодженими з відповідними державними органами охорони культурної спадщини.

В охоронній зоні забороняють будівництво, земляні роботи та впорядження, що порушують засади збереження пам'ятки та традиційного характеру її середовища.

На територіях з історичним культурним шаром слід враховувати необхідність проведення археологічних досліджень. У разі виявлення у процесі досліджень унікальних археологічних пам'яток (фундаментів стародавніх храмів, давніх похоронних споруд, печер, житлових комплексів і оборонних систем тощо) необхідно передбачити їх музеєфікацію.

В межах села Байківці розташовано наступні **об'єкти природно-заповідного фонду** (дані по ним наведені в п. 1.3 Пояснювальної записки):

- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення – «Липи Ірени та Гелени»;
- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення –«Дуби братів Місулів»;
- ландшафтний заказник – «Кружляк».

Режим використання об'єктів ПЗФ регламетується законом України «Про природно-заповідний фонд України».

Відповідно до ст. 5 Завдання, науковий профіль, характер функціонування і режим територій та об'єктів природно-заповідного фонду визначаються у положеннях про них, які розробляються відповідно до цього Закону, і затверджуються:

- центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування і реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища - щодо територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення;

- обласними, Київською та Севастопольською міськими державними адміністраціями, органом виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища - щодо територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення.

Завдання, особливості природоохоронного режиму пам'яток природи та заповідних урочищ визначаються на основі цього Закону безпосередньо в їх первинних облікових документах.

В спеціальному режимі використання перебувають території, що знаходяться **в прибережних захисних смугах** річки Гніздечної, ставків (25-50м). На даних територіях (згідно ст. 88 Водного Кодексу України) обмежена господарська діяльність, де забороняється:

- розорювання земель, садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- влаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних, гідрометричних і лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів і автостоянок автомобілів;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

Об'єкти, що знаходяться в прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. На подальших стадіях проектування, при необхідності, може бути встановлено прибережну захисну смугу з урахуванням існуючої забудови та розроблених і погоджених проектів нового проходження прибережної захисної смуги.

Території, які попадають в санітарно захисні зони від кладовищ, мають обмежене функціональне використання. На них заборонено, як правило, розташування таких проектних об'єктів:

- житлових будинків з прибудинковими територіями, гуртожитків;
- дитячих дошкільних закладів, загальноосвітніх шкіл, лікувально-профілактичних та оздоровчих установ;
- спортивних споруд, садів, парків, садівничих товариств;
- охоронних зон джерел водопостачання, водозабірних споруд.

Проектними рішеннями генплану окремо виділяються території, що розташовані в СЗЗ кладовища на відстані від 100 до 300 м від його меж. Існуюче кладовище, що розташоване в кварталі №146, пропонується закрити. А після закінчення кладовищного періоду (20 років після останнього поховання та закриття) планувальні обмеження діятимуть лише в зоні 100 м від нього. Таким чином, реконструкція та нова житлова чи громадська забудова можуть бути реалізованими на даній території. До закінчення кладовищного періоду планувальні обмеження діють в усій 300-метровій СЗЗ.

Існують також планувальні обмеження для забудови в охоронній зоні ЛЕП 10, 110 кВ, джерел водозабору, мереж та споруд газопостачання. Проектними рішеннями передбачається перенесення ЛЕП 10 та 110 кВ. Обмеження від них діятимуть до моменту перенесення.

3.10 Інженерна підготовка та захист території

Існуючий стан

Територія с. Байківці в межах проектування має складний характер, з вираженими тальвегами та балками місцевого значення. Загальний ухил рельєфу направлений до водойм та водотоків, що в південній частині населеного пункту. Абсолютні відмітки території змінюються в межах від 295,00 м БС до 368,00 м БС.

В центральній частині села присутня зарегульована мережа водотоків, із загальним похилом по руслу на південь та водойм. Територія села не потрапляє у зону прояву процесу підтоплення, але при значних обсягах дощових та талих вод можливе потенційне підтоплення територій в осінньо-весняний період.

Існуюча частина села сформована садибною, громадською та виробничо-комунальною забудовою, мережею вулиць та проїздів.

Проектні рішення

Схема інженерної підготовки та захисту території розроблена на основі генерального плану та на матеріалах аерофотогеодезиних вишукувань, виконаного в 2020 році. Система висот - Балтійська, система координат – УСК-2000, суцільні горизонталі проведені через 1.0 м.

Інженерна підготовка та захист території с. Байківці Тернопільського району Тернопільської області здійснюється з метою підготовлення території для будівництва на ній об’єктів культурно-побутового призначення, громадського обслуговування населення та житлових будинків, доріг, споруд. Схема розроблена за принципами максимального збереження існуючого рельєфу та мінімального перетворення місцевості з урахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог.

Внаслідок вивчення та аналізу місцевих природних умов, планових та картографічних матеріалів, визначився перелік найбільш актуальних питань:

– - інженерна підготовка водних об’єктів;

– - планувальні заходи.

Інженерний захист території від небезпечних геологічних процесів повинен виключити виникнення аварійно-небезпечних ситуацій і забезпечити:

– - загальну стійкість об'єктів і територій при основному та аварійному сполученні навантажень;

– - нормативні медико-санітарні умови проживання населення, санітарно-гігієнічні, соціальні, рекреаційні умови території, що захищається;

– - надійне функціонування об'єктів, що розміщені на цих територіях;

– -збереження природних ландшафтів, заповідних зон, об'єктів природної та культурної спадщини, зон відпочинку тощо;

– - належне архітектурне оформлення об'єктів захисту;

– - охорону навколишнього природного середовища, раціональне використання земель і природних ресурсів, об'єктів, що захищаються;

– - найбільш повне використання місцевих будівельних матеріалів і природних ресурсів;

– - виконання будівельних робіт при вжитті заходів з інженерного захисту повинно бути безаварійним, безпечним і має виключати виникнення небезпечних нових і (або) активізацію діючих геологічних процесів на прилеглих територіях.

Головним завданням є максимальне збереження існуючого рельєфу та мінімального перетворення місцевості з урахуванням інженерних та архітектурно-планувальних вимог.

Заходи з інженерного підготовлення та захисту території здійснюються з метою створення оптимальних санітарно-гігієнічних і мікрокліматичних умов, спланування поверхні ділянок по проектним відміткам, що безпосередньо пов’язано с організацією поверхневого стоку дощових і талих вод.

При розробленні схеми за основу було взято відмітки існуючого рельєфу, відмітки доріг з твердим покриттям.

Схемою передбачається:

– забезпечення відведення поверхневих стічних вод;

– відображення проектних відміток в точках перехрещення осей вулиць та в характерних місцях;

– забезпечення та дотримання нормативних поздовжніх ухилів на вулицях, проїздах і тротуарах, які регулюють швидкість води і виключають ерозію ґрунтів на прилеглих територіях;

– захист території від ерозійних та зсувних процесів відповідно до ДБН Б.1.1-15:2012 п.5.5.9.

– захист території від підтоплення та затоплення;

– забезпечення мінімального обсягу земляних робіт;

– максимальне збереження природного стану ґрунтів і збереження деревних насаджень;

– створення безпечних умов руху транспорту, пішоходів, маломобільних груп населення;

– забезпечення видимості в плані.

Для освоєння території з складними умовами рельєфу застосовуються загальні та спеціальні заходи інженерної підготовки, до них відносятся:

- розчищення та регулювання водойм та водотоків;
- регулювання поверхневого стоку;
- планувальні заходи;
- агролісомеліорація.

Пропозиції, що покращення стану водних об’єктів

Систему потрібно регулярно відновлювати, виконуючи комплекс спеціальних заходів інженерної підготовки щодо покращення стану прибережних земель.

Першочерговими інженерними заходами є:

- розчищення та регулювання водойм та водотоків (за необхідності днопоглиблення);
- очищення від заростання та замулення ;
- вирубування чагарників;
- благоустрій прибережних територій (в межах санітарно-захисних смуг).

Першочерговими водними об’єктами, що потребують проведення заходів щодо покращення їх стану є водотоки та водойми (в центральній та південній частині села).

В межах села проектом передбачається розчищення водойм та водотоків з передбаченням благоустрою берегів. Розчищення водних об’єктів забезпечить пониження рівня ґрунтових вод. Розчищення водних об’єктів забезпечить пониження рівня ґрунтових вод, негативного впливу від можливого потенційного підтоплення території та усунення причин, що впливають на формування процесу підтоплення.

Загальна площа розчищення водойм в межах села складає S=1,82 га.

Загальна довжина розчищення водотоків в межах села складає L=4,43 км.

Вийнятий ґрунт, при розчищенні водних об’єктів можливо використовувати для влаштування укосів берегів, підсипання території. Також вийнятий ґрунт, який містить велику кількість гумусу та торфу можливо використовувати для влаштування зелених насаджень.

Берегоукріплення водойм та водотоків в межах населеного пункту представлені у вигляді благоустрою прибережних територій, що включає влаштування укосів берегів та їхнього озеленення. На прибережних ділянках розчищених водойм та водотоків передбачається влаштування зон зелених насаджень спеціального призначення.

Благоустрій водних об'єктів приведе до покращення санітарно-гігієнічного стану прибережних територій.

Загальна довжина берегоукріплення водойм в межах села складає L=1,40 км.

Загальна довжина берегоукріплення водотоків в межах села складає L=8,86 км.

В місцях перетину водотоків з дорогами передбачається влаштування водоперепускних труб, загальна довжина яких складатиме L=0,10 км.

В місцях збору дощових та талих вод з поверхні тальвегів для подальшого відведення застосовуються водовідвідні лотки. Водовідведення лінійного типу являє собою систему заглиблених лотків, які можуть бути виконані з бетону чи полімербетону.

Потрібно виконувати постійний контроль та нагляд за станом водних об'єктів, поліпшуючи екологічний стан. Виконуючи вище перераховані заходи можна уникнути негативних природних процесів та створити сприятливі умови для перспективного розвитку села.

Регулювання поверхневого стоку

Схемою передбачається реконструкція, поліпшенням стану існуючих доріг з щебеневим та ґрунтовим покриттям на асфальтобетонне та покриття з бруківки. Проектні вулиці передбачаються з асфальтобетонним покриттям та бруківкою. На велосипедних доріжках пропонується покриття з асфальтобетону, на тротуарах – покриття з ФЕМу чи асфальтобетону.

Поздовжні ухили вулиць запроектовані в межах від 5 ‰ до 110 ‰, відповідно до ДБН В.2.3-5:2018. На вулицях з ухилами, які перевищують нормативні (> 80 ‰) потрібно влаштовувати нове вдосконалене покриття із бруківки, для забезпечення зчеплення автомобіля з проїздною частиною та уникнення аварійно-небезпечних ситуацій на дорозі.

Поперечні профілі вулиць, проїздів запроектовані міського типу (з влаштуванням бортового бетонного каменю) шириною проїзної частини вулиць 6,0м, 7,0м, 14,0м, 15,0м та місцевих проїздів - 3,5м та тротуарами та велосипедними доріжками по 1,5м, їхні ухили прийняті 20‰. Поперечні ухили по тротуарам прийняті 20‰.

Дощові і сніготалі води відводяться в дощову каналізацію. Дощова каналізація запроектована закритого типу. На ділянках озеленення відведення дощових і сніготалих вод відбувається за рахунок інфільтрації в грунт. Відведення поверхневих вод виконано з врахування швидкостей води, які виключають ерозію грунтів.

Планувальні заходи

В межах села вираховані території, які потрібно підсипати та зрізати. Підсипка та зрізка території виконується з метою планування рельєфу місцевості, захисту території від підтоплення з можливістю освоєння території під різного виду функціональне призначення. Підсипка та зрізка територій показано в тих місцях, де вона перевищує 0,5 м.

Загальна площа підсипки території в межах села складає S=7,90 га.

Загальна площа зрізки території в межах села складає S=10,86 га.

Агролісомеліорація

Завершальним етапом планувальних робіт є виконання агролісомеліоративних заходів, що забезпечать стійкість схилів (укосів) при освоєнні та захист від ерозії грунтів.

Заходи агролісомеліорації включають:

- вітрозахисні, снігозатримувальні і водопоглинальні лісонасадження на відкритих територіях, що прилягають до схилів;
- декоративно-захисні посадки дерев і чагарників;
- берегозахисні деревно-чагарникові насадження по берегах рік та навколо водойм;

- посів багаторічних трав або обдернування.

Посів багаторічних трав без інших допоміжних засобів захисту допускається на схилах (укосах) крутістю до 35°, а при більшій крутості (до 45°) – з просоченням ґрунту в'яжучими матеріалами. Посадка дерев допускається на схилах (укосах) крутизною до 15°.

При крутості схилів більше ніж 25° до 35° рекомендується робити їх більш пологими або терасувати за допомогою проміжних берм.

В комплексі із заходами агролісомеліорації застосовуються наступні протиерозійні заходи:

- регулювання стоку дощових і сніготалих вод (влаштування водоутримувальних споруд, водонапрямних споруд, водоскидних споруд);
- застосування покриття з гнучких підстилок і сітчастих блоків заповнених каменем (габіонні конструкції);
- застосування покриття з синтетичних матеріалів (геотекстиля).
- регулювання поздовжніх ухилів тальвегів;
- часткове засипання тальвегів та балок ґрунтом.

Загальна площа агролісомеліорації в межах села складає S =1,44 га.

Основні дані по небезпечним геологічним процесам та пропозиції по проектним рішенням див. *таблиця 10* «Відомість основних показників інженерного підготовлення та захисту території населеного пункту».

Таблиця 3.10.1

Відомість основних показників інженерного підготовлення та захисту території населеного пункту

Пор №	Найменування	Одиниці виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1	**Аналіз існуючого стану:**			
1.1.	Зона можливого затоплення території	га	-	
1.2.	Зона можливого підтоплення території	га	-	
1.3.	Землі, що осушуються	га	-	
1.4	Землі, що зрошуються	га	-	
1.5	Абразія берегів	га	-	
1.6	Зона поширення заболоченості	га	-	
1.7	Зсувонебезпечна територія	га	-	
1.8	Територія яружної ерозії	га	-	
1.9	Територія, що порушена гірничими роботами	га	-	
2	**Проектні рішення:**			
2.1	Берегоукріплення водойм	км	1,40	Примітка, п.1
2.2	Берегоукріплення водотоків	км	8,86	Примітка, п.1
2.3	Розчистка водойм	га	1,82	Примітка, п.1
2.4	Розчистка водотоків	км	4,43	Примітка, п.1
2.5	Штучна водоперепускна споруда	км	0,10	Примітка, п.1
2.6	Підсипка території	га	7,90	Примітка, п.1
2.7	Намив території	га	-	
2.8	Зрізка території	га	10,86	Примітка, п.1

1	2	3	4	5
2.9	Водовідвідний лоток	км	-	
2.10	Освоєння заболочених територій	га	-	
2.11	Протизсувні заходи	га	-	
2.12	Протиерозійні заходи	га	-	
2.13	Протикарстові заходи	га	-	
2.14	Протиабразійні заходи	га	-	
2.15	Протиселеві заходи	га	-	
2.16	Агролісомеліорація	га	1,44	Примітка, п.1

Примітка:1. Кількісні показники приведено в проектних межах території населеного пункту

Першочергові заходи

У складі першочергових робіт передбачаються наступні заходи з інженерного підготовлення території:

- підсипка та зрізка території;
- розчистка дна та берегоукріплення водних об'єктів;
- відведення стічних вод з вулиць в понижені місця;
- влаштування дощової каналізації закритого типу;
- відновлення рослинного покрову (агролісомеліорація).

3.11 Обґрунтування комплексу заходів щодо реалізації рішень генерального плану.

Першочергові заходи

Для реалізації проекту Внесення змін до Генерального плану необхідно:

- погодити Внесення змін до Генерального плану з відповідними службами;
- організувати громадське обговорення генерального плану;
- затвердити проект Внесення змін до Генерального плану на сесії Байковецької сільської ради;
- оприлюднити через засоби масової інформації рішення про затвердження Внесення змін до Генерального плану, дати роз'яснення про його зміст;
- забезпечити контроль за дотриманням рішень Внесення змін до Генерального плану при виділенні, зміні цільового призначення та освоєнні земельних ділянок.

Першочергові заходи

У складі першочергових робіт по реалізації проектних рішень Генплану передбачаються наступні заходи:

- закриття існуючого кладовища, що розташоване в кварталі №146 та заборона підхоронень в межах його СЗЗ;
- організація нового кладовища;
- забезпечення централізованим водопостачанням, в першу чергу, територій, житлової забудови, що розташовані в СЗЗ кладовища;

- перепрофілювання чи модернізація підприємств, розташованих біля житлової та громадської забудови, СЗЗ яких має негативний вплив на дані території з подальшим встановленням СЗЗ по межі їх території;
- розроблення спеціалізованої схеми санітарного очищення з уточненням заходів, спрямованих на поліпшення екологічного та санітарного стану, зменшення транспортних витрат, тощо;
- охоплення усієї території села (усіх споживачів) централізованою планово-регулярною системою санітарного очищення;
- впровадження системи роздільного збору, сортування, утилізації, подрібнення, польового компостування відходів зеленого господарства та інших заходів з метою зменшення обсягів вивезення та захоронення відходів;
- реконструкція існуючих вулиць з покращенням технічних характеристик;
- інженерна підготовка території;
- будівництво нових ділянок доріг;
- розчистка та берегоукріплення водойм;
- відведення дощових та талих вод з вулиць в понижені місця;
- влаштування дощової каналізації закритого типу;
- відновлення рослинного покрову, за рахунок проведення агролісомеліоративних заходів;
- будівництво кільцевого протипожежного водопроводу з пожежними гідрантами, пожежними резервуарами та пожежною насосною станцією;
- будівництво каналізаційних очисних споруд (для очищення господарсько-побутових стічних вод);
- придбання спецавтотранспорту та іншої техніки для санітарного очищення, контейнерів для роздільного збору ТПВ;
- облаштування ділянок для встановлення контейнерів для сміття;
- створення умов для миття та дезобробки спецавтотранспорту та контейнерів.
- забезпечення місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування розроблення та виконання регіональних і місцевих схем та програм розвитку екомережі, проведення необхідних для цього наукових досліджень а також надання відповідно до закону фінансової та іншої підтримки власникам і користувачам земельних ділянок, що знаходяться в межах територій та об’єктів екомережі (відповідно до Закону України «Про екологічну мережу»).

4 ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у міжнародній, національній і регіональній політиці набуває концепція збалансованого (сталого) розвитку, спрямована на інтеграцію економічної, соціальної та екологічної складових розвитку. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань в процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку країн, регіонів і населених пунктів.

Стратегічна екологічна оцінка (далі – СЕО) дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання або пом'якшення екологічних наслідків в процесі стратегічного планування.

Звіт про стратегічну екологічну оцінку (розділ «Охорона навколишнього природного середовища») містобудівної документації «Внесення змін до генерального плану села Байківці Тернопільського району Тернопільської області» виконано відповідно до Законів України «Про стратегічну екологічну оцінку», «Про регулювання містобудівної діяльності», Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування, затверджених наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018 року № 296 та ін. нормативно-правових актів.

4.1 Зміст та основні цілі документа державного планування, його зв'язок з іншими документами державного планування

Зміст та основні цілі генерального плану населеного пункту

Генеральний план є основним видом містобудівної документації на місцевому рівні, призначеної для обґрунтування довгострокової стратегії планування та забудови та іншого використання території населеного пункту.

Внесення змін до Генерального плану с.Байківці Тернопільського району Тернопільської області відповідно до рішення 35-ої сесії 7-го скликання Байковецької сільської ради № 644 від 15.05.2018 р. розробляється з метою необхідності зміни меж населеного пункту, черговості і пріоритетів забудови, функціонального зонування, планувальної структури; формулювання містобудівних заходів щодо поліпшення екологічного та санітарно-гігієнічного стану; визначення територій, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження їх використання.

Завданнями генерального плану населеного пункту є:

- визначення основних принципів і напрямків планувальної організації та функціонального призначення території;
- формування системи громадського обслуговування населення;
- організація вулично-дорожньої та транспортної мережі, інженерного обладнання, інженерної підготовки і благоустрою;
- організація цивільного захисту території та населення від небезпечних природних і техногенних процесів;
- визначення основних принципів охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження культурної спадщини та традиційного характеру середовища історичних населених пунктів;
- визначення послідовності реалізації рішень, у тому числі етапність освоєння території.

Зв'язок з іншими документами державного планування

При розробленні генерального плану враховуються Генеральна схема планування території України; схеми планування окремих частин території України, областей, районів та їх окремих частин; стратегії, прогнози і програми економічного, демографічного, екологічного, соціального розвитку відповідної території; чинна містобудівна документація на місцевому рівні та проектна документація; інформація містобудівного, земельного та

інших кадастрів; інвестиційні наміри юридичних і фізичних осіб щодо забудови та іншого використання території; спеціалізовані схеми, проекти і програми розвитку інфраструктури населеного пункту, безпеки та організації дорожнього руху, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження об'єктів культурної спадщини тощо.

Умови для реалізації видів діяльності та об’єктів, які матимуть значний вплив на довкілля, визначаються відповідно до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності». Згідно зі ст.24 регулюється вибір, надання земельних ділянок, зміна функціонального та цільового призначення територій. Також на підставі затвердженого генерального плану будуть розроблені детальні плани територій, які згідно зі ст.19, зокрема, визначають:

- функціональне призначення, режим та параметри забудови однієї чи декількох земельних ділянок, розподіл територій згідно з будівельними нормами, державними стандартами і правилами;
- містобудівні умови та обмеження;
- потребу в підприємствах і закладах обслуговування населення, місце їх розташування;
- доцільність, обсяги, послідовність реконструкції забудови;
- черговість та обсяги інженерної підготовки території;
- систему інженерних мереж;
- порядок організації транспортного і пішохідного руху;
- порядок комплексного благоустрою та озеленення, потребу у формуванні екомережі;
- межі прибережних захисних смуг і пляжних зон водних об’єктів.

Містобудівні умови та обмеження згідно зі ст.29 включають, зокрема:

- відповідність цільового та функціонального призначення земельної ділянки містобудівній документації на місцевому рівні;
- планувальні обмеження (охоронні зони пам’яток культурної спадщини, межі історичних ареалів, зони регулювання забудови, зони охоронюваного ландшафту, зони охорони археологічного культурного шару, в межах яких діє спеціальний режим їх використання, охоронні зони об’єктів природно-заповідного фонду, прибережні захисні смуги, зони санітарної охорони);
- охоронні зони об’єктів транспорту, зв’язку, інженерних комунікацій, відстані від об’єкта, що проектується, до існуючих інженерних мереж.

Для об’єктів господарської діяльності важливим є визначення класу небезпеки та встановлення розміру санітарно-захисної зони.

Положення та завдання стратегічних документів, що мають відношення до проекту Внесення змін до генерального плану с.Байківці, є передумовою для прийняття проектних рішень в даній містобудівній документації, а саме:

1) *Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2014-2020 роки.*

Програма розроблена з метою забезпечення стабілізації екологічної ситуації в області, раціонального використання та відтворення природних ресурсів, формування безпечного природного середовища для життя і здоров’я населення.

2) *Регіональна схема формування екологічної мережі Тернопільської області.*

Програмою формування регіональної екологічної мережі Тернопільської області на 2002-2015 рр. передбачено об’єднання усіх розрізнених ділянок природно-заповідного фонду в єдиний екологічний каркас.

3) *Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільському районі на 2017-2020 роки.*

Основною метою програми є охорона навколишнього природного середовища шляхом реалізації екологічної політики, спрямованої на стабілізацію та поліпшення стану навколишнього природного середовища в районі, розбудови інфраструктури охорони навколишнього природного середовища та покращення екологічної ситуації для забезпечення сталого розвитку території, підвищення стандартів якості природних об’єктів

до європейського рівня, екологічно збалансованого використання природних ресурсів, впровадження управлінських механізмів, що дозволяють здійснювати прийняття рішень з урахуванням громадської ініціативи і позиції.

4) Програма «Питна вода Байковецької сільської ради на 2017-2020 роки».

Програма спрямована на реалізацію державної політики щодо забезпечення споживачів якісною питною водою.

Більш детальний рівень зв'язку програмних документів державного планування з проектом внесення змін до генерального плану с.Байківці відображені в розділі 4.5. (Табл. 4.5.1).

4.2 Характеристика поточного стану довкілля, у тому числі здоров'я населення, та прогнозні зміни цього стану, якщо документ державного планування не буде затверджено.

Стан довкілля обумовлюється впливом на нього усіх суб'єктів природокористування. Першочергова увага до охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності населення – невід'ємна умова сталого розвитку регіону.

При аналізі та оцінці поточного стану навколишнього середовища с.Байківці були використані статистичні дані та офіційні дані обласних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища та охорони здоров'я. У процесі роботи були проаналізовані доступні дані моніторингових спостережень, що здійснюються суб'єктами в рамках програм державного моніторингу навколишнього середовища регіону.

До основних джерел інформації належать:

1. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2018 році.
2. Лист Головного управління статистики у Тернопільській області від 11.08.2020 № 09.1-05/1709-20.
3. Протоколи № 265 - 266 від 18.06.2020 р. дослідження питної води.
4. Результати № 278 - 279 від 17.06.2020р. санітарно-мікробіологічного дослідження питної води.
5. Публічна кадастрова карта України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://map.land.gov.ua/
6. Протокол № 399 від 19.08.2020р. відбору та дослідження проб ґрунту.
7. Протокол № 380 від 14.08.2020р. дослідження проб води поверхневих водоймищ.
8. Протокол № 29/03-03-39 від 17.08.2020р. дослідження повітря населених місць.
9. Комплексна районна програма "Здоров'я населення Тернопілля 2017- 2021".
10. Результат № 11 від 13.08.2020р. санітарно-мікробіологічного дослідження води відкритої водойми.

Стан атмосферного повітря

Атмосферне повітря є одним з основних життєво важливих елементів навколишнього природного середовища. Як природний об'єкт воно являє собою природну суміш газів, що знаходиться за межами жилих, виробничих та інших приміщень. Критерієм розподілу атмосферного повітря як природного об'єкта є природний, непорушний зв'язок повітря з довкіллям. Правові і організаційні основи та екологічні вимоги в галузі охорони атмосферного повітря визначає Закон України «Про охорону атмосферного повітря».

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області в 2019 році кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел становила 9,409 тис. тонн. В порівнянні з 2018 роком згадані викиди зменшились на 0,766 тис. т або на 7,53 %.

Таблиця 4.2.1.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Рік	Викиди в атмосферне повітря (стаціонарними джерелами), тис. т	Щільність викидів у розрахунку на 1 км^2, тонн	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг
2015	8,46	3,4	43,4
2016	9,0	0,65	8,5
2017	10,55	0,76	10,0
2018	10,2	0,74	9,7
2019	9,4	0,7	9,0

За даними Головного управління статистики у Тернопільській області

Аналіз розподілу викидів по території області свідчить, що найбільший внесок у валовий викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря дають підприємства декількох районів, зокрема Тернопільського.

Таблиця 4.2.2.

Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами

	Обсяги викидів, тонн		Збільшення/ зменшення викидів 2019 року проти 2018 року, тонн	Обсяги викидів 2019 року до 2018 року, %
	2018 рік	2019 рік		
Тернопільська область	10174,3	9408,6	-765,7	92,5
Тернопільський район	1792,6	1248,5	-544,1	69,3
м.Тернопіль	708,0	437,3	-270,7	62,6

За даними регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2019 році на 1 км^2 території області в 2019 році прийшлося близько 0,7 т викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел. Порівняно з 2018 роком цей показник знизився на 55 кг і найвищим він був у м. Кременець та в обласному центрі (22,7 т та 7,4 т відповідно).

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел області у розрахунку на одну особу у 2019 році зменшились на 0,7 кг проти минулого року і становили 9,0 кг.

Стаціонарні джерела викидів

За даними дозвільної документації на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, наданої управлінням екології та природних ресурсів Тернопільської ОДА, на території села Байківці основними забруднювачами атмосферного повітря є ряд підприємств, дані щодо яких представлені в таблиці 4.2.3. Нижче наведені дані щодо річних обсягів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел села, відповідно до наданих дозволів.

Таблиця 4.2.3.

Основні забруднювачі атмосферного повітря

Назва підприємства	Потенційний обсяг викидів, т/рік	
	Найбільш поширені забруднюючі речовини	Парникові гази
ТОВ «Тімелі»	0,46994	83,62754
ТОВ «НВП «СПЕКТР ЛТД»	0,4523142	53,1044825
Господарський двір СГ ТОВ «Вікторія»	0,4446	-
ФОП Волянський Ігор Романович	0,138	0,001
ПП «ГАЛІТ»	0,21167046	43,6396168
ФОП Колодій Ярослав Омелянович	0,285	0,001
ТОВ «СЕ Борднетце-Україна»	0,095	245,12784
ТОВ «ВЕСТ ПЕТРОЛ МАРКЕТ»	0,0131861006	0,94776
ФОП Левинський Віталій Васильович	0,00921027	0,085744673
ТОВ «ТЕР-РА»	1,9384	16,6107
Всього:	4,057321031	443,1457

В 2019 році внаслідок здійснення діяльності підприємств на території с.Байківці обсяги забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення склали 4,8 тонн [2]. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря підприємствами с.Байківці за останні п’ять років представлена в таблиці 4.2.4.

Таблиця 4.2.4.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

	2015	2016	2017	2018	2019
Всього викидів по селу, тонн	11,4	4,1	4,8	4,8	4,8
Крім того, викиди діоксиду вуглецю, тонн	-	-	-	-	483,4

Обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел по с.Байківці становить 1,6 кг у розрахунку на одну особу, що значно менше середніх показників по Тернопільському району (27 кг на 1 особу). Розрахунок викидів в атмосферне повітря приведено в таблиці 4.2.5.

Таблиця 4.2.5.

Обсяги викидів забруднюючих речовин*

Обсяги викидів	кг
Викинуто шкідливих речовин у розрахунку на одну особу	1,6
Викинуто шкідливих речовин у розрахунку на 1 км^2 території міста	406,8

* - Розрахунок здійснено за даними дозвільних документів без урахування парникових газів.

Транспорт

Суттєвим джерелом забруднення довкілля виступає автотранспорт. Викиди від автотранспорту особливо небезпечні для здоров’я людини, оскільки потрапляють у повітря в приземному шарі, в зоні дихання людини, особливо дітей. Якість повітря може погіршуватись з причин експлуатації технічно зношеного транспорту, сумнівної якості

пального, недосконалої організації дорожнього руху, стану дорожнього покриття та за несприятливих метеорологічних умов. Основними викидами в атмосферу з транспортних засобів є: оксид азоту, оксид вуглецю, сірчистий газ, вуглеводень, бенз(а)пірен.

Моніторинг стану атмосферного повітря

Працівниками ДУ „Тернопільський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України" проведені дослідження повітря в с.Байківці [8]. Відбір проб здійснювався на території проектної виробничо-складської зони.

Таблиця 4.2.6.

Дослідження проб атмосферного повітря

Точка відбору проб	Назва досліджуваної речовини, інгрідієнта	Результат дослідження разової концентрації в одиницях виміру	
		Виявлена, мг/м^3	ГДК, мг/м^3
Точка №1 (на межі проектної території із Пд)	Вуглецю оксид	<1,0	
	Аміак	<0,01	0,2
	Формальдегід	<0,01	0,035
	Сірководень	<0,004	
	Азоту диоксид	<0,02	0,2
	Пил	0,273	0,5
Точка №2 (на межі проектної території із ПнЗх)	Вуглецю оксид	<1,0	
	Аміак	<0,01	0,2
	Формальдегід	<0,01	0,035
	Сірководень	<0,004	
	Азоту диоксид	<0,02	0,2
	Пил	0,262	0,5
Точка №3 (на межі проектної території із ПнСх)	Вуглецю оксид	<1,0	
	Аміак	<0,01	0,2
	Формальдегід	<0,01	0,035
	Сірководень	<0,004	
	Азоту диоксид	<0,02	0,2
	Пил	0,265	0,5
Точка №4 (на межі проектної території із ПдЗх)	Вуглецю оксид	<1,0	
	Аміак	<0,01	0,2
	Формальдегід	<0,01	0,035
	Сірководень	<0,004	
	Азоту диоксид	<0,02	0,2
	Пил	0,263	0,5

За результатами досліджень вміст шкідливих речовин в атмосферному повітрі на межі санітарно-захисної зони не перевищує ГДК згідно з вимогами гранично допустимої концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених міст від 03.03.2015 року.

Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Радіаційна небезпека відповідно до Паспорту ризику виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру в області відсутня, об'єктів ядерно-паливного циклу на території області немає. Стан радіаційної ситуації на території області щоденно оцінювався за результатами спостережень пунктами мережі спостереження і

лабораторного контролю (МСЛК) обласного центру з гідрометеорології. На всіх пунктах МСЛК рівні гамма-фону не перевищували природного. Найближчим до с.Байківці є пункт спостережень за радіаційним станом, розташований в м.Тернопіль.

Таблиця 4.2.7.

Рівні радіаційного гамма-фону

Пункти МСЛК	ПЕД гамма-випромінювання (мкР/год)		2018 рік в % до багаторічних даних
	за 2018 рік	за багаторічними даними (1991-2017 рр.)	
АМСЦ Тернопіль	12,42	12,34	100,60
Середні по області	11,33	11,25	100,7

Радіаційна ситуація протягом року піддавалась природнім змінам звичайного річного циклу: гамма-фон – з незначним підвищенням у весняно-літній період і зниженням – в осінньо-зимовий. Дані про рівні гамма-фону свідчать, що радіоекологічний стан регіону є безпечним - рівні гамма-фону не перевищували природного.

Тенденції зміни клімату

Глобальна зміна клімату – одна з найгостріших екологічних проблем, які стоять перед людством. Згідно прогнозів провідних міжнародних наукових центрів з дослідження клімату, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 градусів за Цельсієм. Такі темпи глобального потепління спричинять серйозні кліматичні зміни і різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення. Найбільш помітним наслідком зміни клімату буде не поступове потепління, а “надзвичайні ситуації” такі як сильні засухи, повені, шторми, урагани, надзвичайно спекотні дні, які відбуватимуться частіше.

Сьогодні можна з впевненістю сказати, що значні кліматичні зміни вже відбуваються. На території області спостерігаються загальні кліматичні тенденції характерні для України, які говорять про те, що найбільше підвищення температури відбувається саме в холодний період року. За останні 20 років середня температура січня та лютого зросла майже на 2,5 градуси. Це значить, що суттєво зменшується імовірність дуже тривалих і холодних періодів, проте абсолютно не зменшується імовірність короткочасних сильних похолодань. Те саме стосується літнього періоду, коли суттєво зростає імовірність настання температури до 30 і більше градусів.

Серед наслідків зміни клімату на території області відзначається подальше збільшення температури повітря та кількості екстремальних погодних умов. Крім того, дедалі частішими стають повені, причиною яких є короткочасні, але дуже інтенсивні зливи у літній період.

Проблема глобального потепління клімату вже декілька десятиліть знаходиться в центрі уваги світової співдружності. Головною причиною збільшення парникового ефекту вважається посилення парникового ефекту, який визваний діяльністю людини. Міжнародна спільнота, усвідомлюючи небезпеку, яка пов'язана з постійним ростом викидів парникових газів, домовилася про підписання Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату в 1992р. в Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН по навколишньому природному середовищу та розвитку. В якості механізму реалізації Конвенції в 1997 році був прийнятий Кіотський протокол.

Метою національної системи оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів є виконання вимог Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату та рішень Конференції Сторін Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, зокрема: оцінка даних про антропогенні викиди та абсорбцію парникових газів; підготовка і подання національного кадастру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів і національного повідомлення з питань зміни клімату відповідно до Кіотського протоколу. Національна система охоплює всі види діяльності, які призводять (можуть призвести) до антропогенних викидів парникових газів в атмосферне повітря із джерел (підприємства, цехи, агрегати, установки, транспортні засоби тощо), а також ті, що пов'язані з абсорбцією парникових газів.

Відповідно до «Рекомендацій щодо включення кліматичних питань до документів державного планування» надані Міністерством енергетики та захисту довкілля України від 03.03.2020 року №26/1.4-11.3-5650, був розрахований вплив діяльності населеного пункту на клімат.

Таблиця 4.2.8.

Сучасний стан впливу діяльності на клімат

Показник діяльності	**Кількість на початок ДДП**	**Одиниця виміру**	**Коефіцієнт тон CO2 екв**	**Результат т CO2 екв**
Викиди та поглинання ПГ від землекористування та лісового господарства				
1. Лісові площі FO	101,19	т CO_2/га	-4,780	-483,688
2. Оброблені землі CR	556,24	т CO_2/га	1,180	656,363
3. Пасовища GR	6,0242	т CO_2/га	-0,030	-0,181
4. Водно-болотні угіддя WE		т CO_2/га		0,000
4.а постійні води (ставки, озера, болота) WE1	2,74	т CO_2/га	0,000	0,000
4.б землі з видобутком торфу WE2	-	т CO_2/га	21,530	0,000
5. Поселення SE	334,99	т CO_2/га	0,000	0,000
Разом				**172,494**

Таким чином, аналіз сучасного стану землекористування та сільськогосподарського виробництва свідчить про знаходження території населеного пункту в статусі емітента парникових газів.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо внесення змін до генерального плану села не буде впроваджено. У випадку, якщо генеральний план не буде затверджено, враховуючи його коригування та альтернативи, стратегічні цілі щодо розвитку даного населеного пункту не будуть досягнуті, що призведе до зниження якості екологічних показників стану довкілля та санітарно-гігієнічних умов проживання населення. У майбутньому, зі збільшенням кількості житлової забудови без належної системи опалення, без оптимізації розміщення нових суб'єктів виробничої діяльності з урахуванням екологічних вимог, а також комунальних підприємств, рівень забруднення атмосферного повітря, швидше за все, матиме тенденцію зростання.

Стан водних ресурсів

На водні ресурси Тернопільська область не багата і за водозабезпеченістю займає 15 місце в Україні. В залежності від водності року на одного мешканця в області припадає лише від 1 до 1,5 тис. $м^3$ води на рік.

Через територію с.Байківці протікає р.Гніздечна. Затверджені проекти водоохоронних зон та прибережних захисних смуг відсутні.

Джерела забруднення водойм

Основними джерелами забруднення річки є поверхневі та комунальні стічні води. Централізована каналізація та очисні споруди в селі відсутні, що може призвести до забруднення річки. Комунально-побутові стічні води характеризуються наявністю в них миючих засобів, органічних речовин, компонентів біогенного характеру тощо. Надходження їх у водойми викликає евтрофікацію.

Централізована дощова каналізація на території с. Байківці також відсутня. Відвід дощового стоку відбувається у водні об'єкти. Вплив дифузних джерел забруднення на екологічний стан водних об’єктів в багатьох випадках перевищує вплив точкових джерел та є надзвичайно складним, багатоаспектним та різноплановим. Талі і дощові стічні води території населених пунктів, промислових майданчиків, можуть контролюватись лише у випадках їх каналізування та очищення.

Суб’єкти господарської діяльності, що здійснюють скид забруднених стічних вод у річку відсутні.

Моніторинг стану водних об’єктів

В серпні 2020 року спеціалістами ДУ «Тернопільський ОЛЦ МОЗ України” проведено дослідження проб води річки Гніздечна. За результатами зразок води з річки відповідає по досліджуваним показникам ДСП 173-96 [7]. Дослідження води з річки на мікробіологічні показники виявили не відповідність зразка нормативним вимогам [10].

.Ймовірний майбутній розвиток, якщо внесення змін до генерального плану не буде впроваджено. За умови відсутності будівництва системи централізованого каналізування населеного пункту, а також будівництва очисних споруд господарсько-побутових стоків, локальних очисних споруд дощової каналізації, ризик забруднення водних об’єктів залишатиметься.

Стан ґрунтів

Основними антропогенними факторами, що впливають на стан земель та довкілля, є сільське господарство, промисловість, транспорт, енергетика та ін. Ґрунти є складовою частиною будь-яких наземних екосистем і учасником усіх процесів трансформації та міграції речовин, що відбуваються в біосфері і зумовлюють функціонування екосистем.

У зв’язку з інтенсивними ерозійними процесами спостерігається комплекс факторів деградації, таких як: зниження вмісту гумусу, декальцинація, забруднення хімічними речовинами, тощо.

Загальну характеристику стану родючості ґрунтів можна оцінити за еколого-агрохімічним балом. Такий бал земельної ділянки враховує не лише наявність у ґрунті поживних речовин, важких металів, пестицидів та радіонуклідів, а й поширені ґрунти, їх змитість, кислотність та інші фізико-хімічні властивості, які впливають на родючість ґрунту.

Середньозважений бал паспортизованих земель становить по області 57. Землі Тернопільського району мають середній бал - 62. На території села залягають чорноземи опідзолені, чорноземи глибокі малогумусні та лучно-болотні грунти [5]. Ці землі відносяться до сільськогосподарських земель середньої і високої якості.

Таблиця 4.2.9.

Якість ґрунтів сільськогосподарського призначення в Тернопільському районі станом на 01.01.2019р.

Обстежена площа, тис.га	Високої якості		Підвищенної якості		Середньої якості				Низької якості				бал
	III клас 71-80		IV клас 61-70		V клас 51-60		VI клас 41-50		VII клас 31-40		VII клас 21-30		
	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%	Площа, тис.га	%	

27,4	2,1	7,66	13	47,45	11,5	41,97	0,8	2,92	-	-	-	-	62

* за даними Тернопільської філії ДУ „Держгрунтохорона”

За результатами дослідження ґрунту в с.Байківці зразки відповідають вимогам Наказу МОЗ України № 1585 від 14.07.2020 року [6].

Таблиця 4.2.10.

Дослідження проб грунту

Місце та точка відбору	Найменування показників	Результат дослідження у пробах в одиницях вимірювання ГДК ОВРВ
Точка №1	pH	7,378
	нітрати	24,8
	сульфати	39,32
	мідь	0,1708
	цинк	0,2705
	свинець	0,0491

Ймовірний майбутній розвиток, якщо генеральний план села не буде впроваджено. Відсутність генерального плану села з належним функціональним зонуванням території з визначенням певного цільового призначення, виконання низки заходів щодо інженерної підготовки та захисту території, більш ймовірно призведе до подальшого неефективного використання земель.

Вплив природних та антропогенних чинників на здоров’я населення

Здоров’я населення є однією з основних умов соціального благополуччя й успішного економічного зростання, збільшення тривалості активного життя, поліпшення демографічної ситуації.

На сьогодні доведено, що незадовільний стан довкілля, забруднення хімічними, фізичними та біологічними агентами повітря, ґрунту і води, дія інших негативних факторів навколишнього середовища на організм людини можуть бути причинами зростання захворюваності.

Медико-демографічна ситуація в Тернопільському районі незадовільна – характеризується низьким рівнем народжуваності та порівняно високою смертністю, в т.ч. у працездатному віці, від’ємним показником природного приросту і демографічним старінням.

Таблиця 4.2.11.

Демографічні показники

	2011	2015	2016
Народжуваність	11,1	10,7	9,3
Смертність	12,7	14,1	13,2
Показник природного приросту	-1,6	-3,4	-3,9

Відмічається зростання загального тягаря хвороб – високий рівень показника поширеності новоутворень – 2529 у 2011 році, 2481,1 у 2015 році на 100 тис.нас., зростання ендокринних захворювань – з 826,6 у 2011 році до 846,7 у 2016 році на 10 тис.нас.,

хвороб системи кровообігу – 5847,2 у 2011 році і 5602,0 у 2016 році на 10 тис.нас., хвороб органів травлення – з 1480,4 у 2011 році до 1536,9 у 2016 році на 10 тис. нас.)[9].

Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини

Забруднення атмосферного повітря за ступенем хімічної небезпеки для людини посідає перше місце. Це обумовлено, насамперед тим, що забруднюючі речовини з атмосферного повітря мають найширше розповсюдження та випадають у різні середовища.

Речовини, що забруднюють природне середовище, дуже різноманітні. Залежно від своєї природи, концентрації, часу дії на організм людини вони можуть викликати різні несприятливі наслідки. Короткочасна дія невеликих концентрацій таких речовин може викликати запаморочення, нудоту, печіння в горлі, кашель. Потрапляння до організму людини великих концентрацій токсичних речовин може привести до втрати свідомості, гострого отруєння і навіть смерті. Прикладом подібної дії можуть бути смоги, що утворюються у великих містах в безвітряну погоду, або аварійні викиди токсичних речовин промисловими підприємствами в атмосферне повітря.

Реакції організму на забруднення залежать від індивідуальних особливостей: віку, статі, стану здоров'я. Як правило, більш уразливі діти, хворі та люди похилого віку. При систематичному або періодичному надходженні в організм порівняно невеликих кількостей токсичних речовин відбувається хронічне отруєння. Ознаками хронічного отруєння є порушення нормальної поведінки, звичок, а також нейропсихічного відхилення: швидке стомлення або відчуття постійної втоми, сонливість або, навпаки, безсоння, апатія, ослаблення уваги, неуважність, забудькуватість, сильні коливання настрою. При хронічному отруєнні одні і ті ж речовини у різних людей можуть викликати різні ураження нирок, кровотворних органів, нервової системи, печінки.

Забруднене повітря негативно впливає переважно на дихальні шляхи, викликаючи бронхіт, емфізему, астму. Шкідливі речовини, що містяться в атмосфері, впливають на людський організм також і при контакті з поверхнею шкіри або слизистою оболонкою. Разом з органами дихання забруднювачі вражають органи зору і нюху, а впливаючи на слизисту оболонку гортані, можуть викликати спазми голосових зв'язок.

Ознаки і наслідки дій забруднювачів повітря на організм людини виявляються переважно в погіршенні загального стану здоров'я: з'являються головні болі, нудота, відчуття слабкості, знижується або втрачається працездатність.

Здоров'я населення можна оцінити такими показниками, як середня тривалість життя при народженні або після досягнення певного віку, загальна смертність та смертність дітей до одного року життя, захворюваність і функціональні відхилення, поширеність хвороб.

Якість питної води та її вплив на здоров'я населення

Наявність високоякісної питної води в кількості, що задовольняє основні потреби людини, є однією з умов зміцнення здоров'я людей. Питна вода та її якість істотно впливають на всі фізіологічні та біохімічні процеси, що відбуваються в організмі людини, на стан її здоров'я. Питна вода, що не відповідає нормативним вимогам несе загрозу виникнення серед населення інфекційних захворювань, злоякісних новоутворень, захворювань ендокринної та інших систем організму.

У відповідності до вимог ДСанПіНу 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» питна вода повинна відповідати таким гігієнічним вимогам: бути безпечною в епідемічному та радіаційному відношенні, мати сприятливі органолептичні властивості та нешкідливий хімічний склад.

Проблема забезпечення якісною питною водою відноситься до числа соціально значущих, оскільки вода безпосередньо впливає на стан здоров'я громадян і кардинально визначає ступінь екологічної та епідеміологічної безпеки.

Працівниками ДУ „Тернопільський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України" 18 червня 2020 року були проведені дослідження питної води с.Байківці. Відбір проб здійснювався з централізованого водопостачання [3,4]. За результатами санітарно-мікробіологічних досліджень ЗМЧ – 9 КУО/см^3 по вул.Польовій, 3 і

7 КУО/см^3 по вул.Січових стрільців, 43; загальні коліформи, E.coli, ентерококи в 100 см^3 не виявлені. За дослідженими показниками (аміак, нітрити, нітрати, загальна жорсткість, сухий залишок, хлориди, сульфати, залізо) зразки води відповідають ДСаНПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води, призначеної до споживання людиною».

Ймовірний майбутній розвиток, якщо внесення змін до генерального плану не буде впроваджено. До чинників, що впливають на стан здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, можна віднести: забезпечення сприятливих санітарно-гігієнічних умов території населеного пункту для проживання населення та забезпечення установами громадського обслуговування, у тому числі закладами охорони здоров'я відповідно до державних будівельних норм.

Забезпечення санітарно-гігієнічних умов населеного пункту реалізується шляхом повного охоплення території об'єктами та мережами інженерної інфраструктури, зокрема централізованого водопостачання та водовідведення, дощової каналізації, санітарного очищення території, забезпечення санітарно-гігієнічної сумісності виробничо-комунальних зон із населеною та ландшафтно-рекреаційною зонами, як на існуючих, так і на перспективних ділянках містобудівного освоєння. Реалізація цих завдань передбачає визначення комплексу інженерних заходів з досягнення якості постачання комунальних послуг. Зокрема, впливовим фактором на здоров'я жителів села є розташування кладовища, санітарно-захисна зона якого накриває селітебну зону в східній частині села. Вирішення цього питання потребує закриття кладовища та першочергового охоплення вищевказаної частини села системою централізованого водопостачання.

Якщо дана містобудівна документація не буде впроваджена, то і надалі буде спостерігатися неповний рівень забезпечення території системами інженерної інфраструктури та закладами громадського обслуговування. У такому випадку існуючі показники здоров'я населення більш ймовірно залишатимуться без змін.

Об'єкти природно-заповідного фонду, формування екомережі

На території Байковецької сільської ради розташовані два об'єкти природно-заповідного фонду, а саме: ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуби братів Мисулів» та ландшафтний заказник місцевого значення «Кружляк».

Ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуби братів Місулів» оголошена рішенням Тернопільської обласної ради від 18 березня 1994 року „Про внесення змін і доповнень до мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду і затвердження Списку дикорослих рідкісних, реліктових, ендемічних рослин області, що підлягають особливій охороні", зі змінами внесеними рішеннями Тернопільської обласної ради від 10 лютого 2016 року № 75 „Про зміну назв територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення Тернопільської області", від 30 листопада 2016 року № 427 „Про уточнення площ територій та об'єктів природо-заповідного фонду місцевого значення Тернопільської області".

Пам'ятка природи площею 0,0242 га, розташована по вул. Братів Мисулів с. Байківці (х. Гаї Чумакові) на території Байковецької сільської ради.

Метою оголошення Пам'ятки природи є збереження та охорона двох дерев дуба звичайного (Quercus robur L.) віком понад 350 років, які мають gриродоохоронну, історико-культурну, еколого-освітню та естетичну цінність.

Основними завданнями пам'ятки природи є:

- попередження передчасного руйнування дерев дуба звичайного, підтримання незмінності історичного ландшафту;
- забезпечення середовищ проживання для кажанів, птахів, комах та інших тварин;

- здійснення науково-дослідних робіт з метою розроблення заходів із збереження вікових дерев, вивчення довговічності порід, зміни структури деревини в залежності від віку, отримання елітного насіння;

- відродження культу поклоніння та поваги до старих дерев, як свідків історичних та культурних подій;

- духовне збагачення і патріотичне виховання молоді;

- популяризація знань серед населення щодо необхідності збереження дерев-довгожителів, їх використання в еколого-освітніх, рекреаційних і науково-дослідних цілях.

Ландшафтний заказник місцевого значення „Кружляк" оголошено рішенням Тернопільської обласної ради від 8 грудня 2017 року № 838 «Про оголошення нових територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення Тернопільської області».

Заказник площею 6,0 га, розташований на заболоченій заплаві р.Гніздечна на західній околиці с.Байківці Тернопільського району в адміністративних межах території Байковецької сільської ради Тернопільського району.

Метою оголошення Заказника є охорона та збереження у природному стані типового природного ландшафту, угруповань вологих та мокрих лук, цінних у природоохоронному, науковому, пізнавальному та естетичному відношеннях осокових угруповань, що охороняються згідно з директивою Європейського економічного співтовариства 92/43/ЄЕС „Про збереження природних оселищ та видів природної фауни і флори", зозульок травневих (пальчатокорінника травневого) - виду рослин, занесеного до Червоної книги України, інших рідкісних та зникаючих видів рослин.

Основними завданнями Заказника є:

- збереження у природному стані малопорушеного річкового ландшафту Західного лісостепу, який має важливе фітосозологічне і гідрологічне значення, відіграє важливу роль для підтримання умов існування типових та унікальних рослинних угрупувань, популяцій рідкісних видів рослин;

- відновлення та підтриманні рівня підземних вод, які важливі для підтримання рівня ґрунтових вод прилеглих територій;

- здійснення науково-дослідних робіт з метою розробки заходів, щодо відновлення природних ландшафтів, водних об'єктів, видів рослинного і тваринного світу, пам'яток живої і неживої природи;

- підтримання загального екологічного балансу в регіоні;

- поширення екологічних знань серед населення, тощо.

Охоронні зони даних природоохоронних об'єктів не винесені в натурі.

На підставі Законів України „Про екологічну мережу України" та "Про загальнодержавну Програму формування національної екологічної мережі України на 2002-2015" була розроблена регіональна схема формування екологічної мережі Тернопільської області. Програмою формування регіональної екологічної мережі Тернопільської області на 2002-2015 рр. передбачено об'єднання усіх розрізнених ділянок природно-заповідного фонду в єдиний екологічний каркас.

Одним із основних завдань є визначення, створення і збереження пріоритетних природоохоронних територій, формування екологічної мережі, збереження природних оселищ і видів природної флори та фауни, які мають важливе значення для суспільства на території держав - членів Європейського співтовариства.

Село Байківці розташоване в межах Гніздечнівського екокоридору місцевого значення. Локальну схему формування екологічної мережі села на даний час Байковецькою сільською радою не розроблено.

Відповідно до плану створення і розширення територій та об'єктів природно-заповідного фонду Тернопільської області на 2020 рік пропонується створення на території Байковецької сільської ради ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени». 31 жовтня 2019 року Байковецькою сільською радою прийнято рішення №1013 «Про погодження організації Ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени». Земельна ділянка орієнтовною площею 0,03 га, у межах якої організовується пам'ятка, залишається у постійному користуванні Байковецької загальноосвітньої школи I – II ступенів і використовуватиметься за цільовим призначенням.

Фактична площа природно-заповідного фонду села складає – 6,0242 га гектара. Відношення площі природно-заповідного фонду до площі с.Байківці („показник заповідності") становить 0,5 %.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо внесення змін до генерального плану не буде впроваджено. У випадку, якщо генеральний план села не буде затверджено, негативні тенденції в сфері біорізноманіття продовжуватимуться, що в подальшому призведе до зниження різноманіття як в рослинному, так і в тваринному світі.

Поводження з відходами

Санітарне очищення та захоронення твердих побутових відходів, що утворюються в результаті життєдіяльності населення, є однією з найгостріших екологічних проблем у сфері комунального господарства. Це пов'язано зі значним забрудненням навколишнього середовища, що супроводжується негативним впливом на живі організми. На сьогодні ситуація виглядає наступним чином: спостерігається постійне зростання обсягів накопичення відходів на рівні з низьким показником їхнього повторного використання та знешкодження.

В с.Байківці поводження з твердими побутовими відходами частково врегульовано. Збір та вивіз ТПВ здійснюється приватним підприємством «Катруб», відповідно до договору від 25 лютого 2016 року. Вивезення відходів здійснюється на Теребовлянський полігон твердих побутових відходів, що розташовано біля с.Плебанівка Теребовлянського району Тернопільської області. Місця видалення відходів, несанкціоновані сміттєзвалища на території села відсутні.

Однак схема санітарного очищення села не розроблена. Роздільний збір ресурсоцінних компонентів ТПВ у селі не впроваджено. У той же час упровадження роздільного збору ТПВ є обов'язковою вимогою національного законодавства відповідно до ст.35[1] Закону України «Про відходи». Впровадження роздільного збирання побутових відходів повинно спрацьовувати на зменшення обсягів сміття до 30 – 40 відсотків, продовження терміну експлуатації існуючих полігонів, скорочення площ землевідводу під перспективне будівництво.

В 2019 році на території с.Байківці утворено 1332,4 тонн побутових та подібних відходів [2]. Динаміка утворення ТПВ наведена в таблиці 4.2.11. За статистичними даними утворені тверді побутові відходи в повному обсязі були передані для їх подальшого видалення.

Таблиця *4.2.12*.

Динаміка утворення ТПВ по с.Байківці

	2015	2016	2017	2018	2019*
Обсяги побутових та подібних відходів по селу	2547,0	1071,3	1527,9	1227,4	1332,4

*Дані попередні.

Ймовірний майбутній розвиток, якщо внесення змін до генерального плану не буде впроваджено. Існуюча тенденція до збільшення обсягів утворених відходів, більш ймовірно, не матиме різких коливань найближчим часом, але в довготривалій перспективі матиме

поступове зростання, тому впровадження ефективної системи поводження з відходами є вкрай необхідним. Зростання обсягів відходів призводить до негативного впливу на навколишнє середовище та створює ризики впливу на здоров'я населення. Розвиток системи поводження з відходами, зокрема впровадження роздільного збору ТПВ, є одним з пріоритетних завдань органів в сфері охорони навколишнього природного середовища.

SWOT-аналіз екологічної ситуації довкілля

Узагальненні результати SWOT-аналізу екологічної ситуації на території с.Байківці наведені в таблиці 4.2.12.

Таблиця 4.2.13.

SWOT-аналіз екологічної ситуації с.Байківці

Сильні сторони	***Слабкі сторони***
• Задовільні показники стану атмосферного повітря • Наявність водних об'єктів • Безпечний радіоекологічний стан • Наявність територій та об'єктів природно-заповідного фонду • Можливість розширення територій природно-заповідного фонду • Відповідність питної води встановленим нормативам • Наявність чорноземів	• Відсутність централізованого відведення та очищення господарсько-побутових стічних та поверхневих вод • Відсутність затверджених проектів водоохоронних зон та прибережних захисних смуг • Невідповідність мікробіологічних показників води р.Гніздечна нормативним вимогам • Відсутність роздільного збору ТПВ • Відсутність схеми санітарного очищення села • Розміщення кладовища в житловій зоні з порушенням санітарних норм • Недостатній рівень озеленення села • Відсутність проектів землеустрою щодо організації і встановлення меж територій природно-заповідного фонду • Недостатність площ природно-заповідного фонду • Відсутність локальної схеми формування екомережі
Можливості	***Загрози***
• Запровадження політики використання екологічно безпечних технологій • Створення регіональної системи поводження з ТПВ • Інтенсивний розвиток туристично-рекреаційної сфери • Збільшення площі природно-заповідного фонду до 5 % від проектованої площі населеного пункту	• Близькість до м.Тернопіль • Техногенні катастрофи • Тенденції зміни клімату • Зростання рівня захворюваності населення внаслідок забруднення довкілля • Забруднення поверхневих водойм неочищеними зворотними водами, особливо в період маловоддя • Порушення режимів експлуатації водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об'єктів • Знищення біорізноманіття через надмірний антропогенний вплив на природні комплекси та об'єкти

Виявлені сильні та слабкі сторони, можливості та загрози формують чітке уявлення про поточну екологічну ситуацію, проблеми та можливості їх вирішення. Продовження дії антропогенних факторів, що негативно впливають на природні комплекси і об'єкти, призведе до погіршення стану навколишнього природного середовища, в тому числі здоров'я населення. Якщо документ державного планування не буде затверджено, а можливості не будуть використані, передбачається погіршення стану навколишнього середовища, а також умов життєдіяльності населення з урахуванням слабких сторін та загроз.

4.3 Характеристика стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на територіях, які ймовірно зазнають впливу.

У ході СЕО була проведена оцінка факторів ризику і потенційного впливу на стан довкілля. Окремі розділи генплану проаналізовані з метою виявлення чинників потенційного впливу на довкілля в зв'язку з реалізацією заходів, передбачених генпланом розвитку с.Байківці. Територіальний поділ, який міститься в проекті генплану, було оцінено методом групування об'єктів за стандартними категоріями (території виробничої зони, сільськогосподарські території тощо) з метою визначення основних факторів впливу, пов'язаних з конкретними заходами містобудівного розвитку.

В результаті аналізу проектних рішень була здійснена оцінка ймовірного впливу проекту на складові довкілля. В таблиці 4.3.1. представлені основні фактори впливу на стан довкілля, в тому числі здоров'я населення.

Таблиця 4.3.1.

Фактори ймовірного впливу в результаті запропонованих змін призначення територій*

Призначення території (існуючий стан)	Назва і призначення відповідно до проекту Генплану	Місце знаходження	Потенційний вплив на компоненти довкілля				Коментарі
			Повітря	Вода	Грунт	Біорізно-маніття	
Території сільськогосподарського використання	Зона змішаної забудови (житлова багатоквартирна та громадська)	Західна частина села	-1	0	0	+1	-1, +1
Території сільськогосподарського використання	Комунально-складські території	Східна, західно-південна та західно-північна частина села	-1	0	0	-1	-1, 0
Території сільськогосподарського використання	Зона виробничих територій	Східна та західно-південна частина села	-2	-2	-2	-2	-2
Території сільськогосподарського використання	Садибна житлова забудова	Центральна, північна, східна, південна частина села	-1	0	0	+1	-1, +1

Території сільськогосподарського використання	Рекреаційні території	Південна частина села	+2	+2	+2	+2	+2

Примітка: шкала оцінки в балах: -2 – значний негативний вплив; -1 – помірний негативний вплив; 0 – вплив не очікується; +1 – помірний позитивний вплив; +2 – значний позитивний вплив; ? – високий ступінь невизначеності.

В результаті проведеної оцінки впливу проекту на природне навколишнє середовище зроблено висновок, що проектована діяльність не завдаватиме значного впливу на довкілля. Найсуттєвішим є вплив від виробничих територій. Обов'язковим є впровадження екологічно чистих технологій та озеленення санітарно-захисних зон виробничих підприємств. Від територій житлової та комунально-складської забудови, об'єктів обслуговування, торгівлі передбачається помірний вплив на довкілля, в основному через експлуатацію автотранспорту. Компенсаційними заходами є благоустрій паркових зон та зелених насаджень загального користування.

При змінах функціонального призначення територій населеного пункту відбуватимуться зміни в обсягах викидів та поглинанні парникових газів (ПГ).

Для оцінки щорічних викидів/поглинання ПГ від землекористування на підставі просторового аналізу побудовано матрицю проектованого перетворення існуючого розподілу категорій землекористування в запланований, в якій розглядається розмір та характер впливу запланованих змін землекористування на викиди та поглинання ПГ (табл. 3.2).

З огляду на нульові показники коефіцієнту таких категорій землекористування, як постійні води, поселення та інші землі, в матриці висвітлені ті категорії землекористування, що мають вплив на утворення/поглинання ПГ. За розрахунками реалізація генерального плану в напрямку землекористування дозволить зменшити обсяги викидів ПГ на 430,5 тон CO2 екв.

Таблиця 3.2.

Матриця впливу запланованого перетворення категорій землекористування

Категорія земель	**Коефіцієнт тон CO_2 екв на 1 га**	**Площа на 2020 рік**	**Викиди ПГ у 2020 році**	**Площа на розрахунковий термін**	**Викиди ПГ на розрахунковий термін**	**Щорічна різниця викидів ПГ тон CO_2 екв**
1. Лісові площі FO	-4,78	101,19	-483,69	53,57	-256,06	227,62
2. Оброблені землі CR	1,18	556,24	656,36	-	0,00	-656,36
3. Пасовища GR	-0,03	6,02	-0,18	66,03	-1,98	-1,80
Разом			**172,49**		**-258,05**	**-430,54**

4.4 Екологічні проблеми, у тому числі ризики впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, зокрема щодо територій з природоохоронним статусом.

В результаті аналізу існуючого стану навколишнього природного середовища, у тому числі здоров'я населення, було виявлено ряд екологічних проблем в с.Байківці. Деякі з них мають комплексний вплив як на складові навколишнього середовища, так і на стан здоров'я населення. Серед важливих проблем можна виділити наступні:

Забруднення річки Гніздечна. В результаті досліджень ДУ «Тернопільський ОЛЦ МОЗ України" виявлено не відповідність зразка води з річки нормативним вимогам на мікробіологічні показники. Підвищені показники індексів ЛКП та E.coli можуть свідчити про фекальне забруднення водного об'єкту.

Санітарно-епідемічний стан території. Розміщення кладовища в житловій зоні з порушенням санітарних норм може призвести до негативних наслідків. Небезпека такого сусідства полягає в тому, що органічні рештки померлих можуть містити збудників смертельних хвороб. Вони можуть становити загрозу зараження, потрапляючи у ґрунтові та поверхневі води, оскільки гинуть не одразу. Крім того збудників хвороб можуть розносити гризуни й мухи.

Зміна клімату є одним з найважливіших чинників змін природного характеру, що можуть вплинути на розвиток громади. До антропогенних джерел надходження вуглекислого газу у атмосферу належать: спалювання викопного палива; викиди забруднюючих речовин автотранспортом; вирубка лісів, використання деревини, спалювання сільськогосподарських відходів; руйнування гумусу ґрунтів (особливо інтенсивно під «чорним паром»).

Таким чином, до ризиків впливу на здоров'я населення, які стосуються документа державного планування, можна віднести відсутність впорядкованої інженерної інфраструктури, об'єкти, що впливають на санітарно-епідемічний стан території та відсутність достатнього озеленення.

З метою збереження та охорони генеральним планом визначені території, що мають природоохоронний статус. Вплив на об'єкти та території природо-заповідного фонду на території проектування та суміжних територіях не передбачається.

4.5 Зобов'язання у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язані із запобіганням негативного впливу на здоров'я населення, встановлені на міжнародному, державному та інших рівнях, що стосуються документа державного планування, а також шляхи врахування таких зобов'язань під час підготовки документа державного планування.

Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями у сфері охорони навколишнього природного середовища для вирішення актуальних питань сьогодення, а також з метою інтеграції держави до світового співтовариства для розв'язання глобальних екологічних проблем. Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши міжнародні багатосторонні угоди, що стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття, серед яких:

Конвенція про біологічне різноманіття, яка була започаткована під час Всесвітньої конференції глав держав та міністрів довкілля у 1992р. в м. Ріо-де-Жанейро (Бразилія) й ратифікована Верховною Радою України 29 листопада 1994 р.;

Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення головним чином як середовище існування водоплавних птахів (Рамсарська конвенція, м.Рамсар, Іран, 1971 р.);

Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Бонн, 1979 р.);

Угода про збереження афро-євразійських мігруючих водно-болотних птахів (1995р.);

Угоди про збереження кажанів в Європі (1991р.);

На виконання Бернської конвенції в Європі створена мережа територій особливого природоохоронного значення – Смарагдова мережа, важливих для збереження біорізноманіття в країнах Європи і деяких країнах Африки. Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року. В листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка потребує доопрацювання на основі наукових даних.

Стосовно дотримання міжнародних зобов'язань по іншим напрямам співробітництва, таким як зміна клімату, охорона озонового шару та іншим, слід зазначити, що вони не

мають прямого відношення до головних цілей та завдань проекту ДДП, що є містобудівною документацією місцевого рівня.

Метою розроблення генерального плану населеного пункту є створення та підтримка сприятливого життєвого середовища. Дотримання вище перелічених зобов'язань може бути реалізоване в сфері науково-технічних розробок, вибору технічно-конструкторських рішень при проектуванні певних об'єктів та споруд, видання певних нормативно-правових актів та державних стандартів в різних галузях господарської діяльності. Проте слід зазначити, що більшість заходів, визначених містобудівною документацією в частині розвитку систем комунальної інфраструктури, поводження з відходами, пропонують впровадження сучасних «дружніх» до оточуючого середовища технологій, що відповідає загальносвітовим принципам охорони довкілля та сприяє дотриманню міжнародних зобов'язань в даній сфері.

В частині охорони навколишнього природного середовища діяльність села регулюється відповідно до природоохоронного законодавства, регіональних та місцевих стратегій і програм, зокрема:

- Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2014-2020 роки;
- Регіональна схема формування екологічної мережі Тернопільської області;
- Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільському районі на 2017-2020 роки.
- Програма «Питна вода Байковецької сільської ради на 2017-2020 роки».

При проведені аналізу контексту стратегічного планування виявлено основні цілі та завдання програм стосовно ключових екологічних проблем, виявлених в с.Байківці. В таблиці 4.5.1. представлена оцінка відповідності основних заходів документа державного планування щодо охорони навколишнього природного середовища, в тому числі здоров'я населення, завданням природоохоронної політики.

Таблиця 4.5.1.

Відповідність завдань документа державного планування цілям природоохоронної політики

Основні виявлені проблеми, пов'язані із проектом документа державного планування	***Регіональні та місцеві стратегії, програми, що мають відношення до виявлених проблем***	***Стратегічні цілі регіональних та місцевих стратегій, програм стосовно виявлених проблем***	***Завдання, викладенні в документі державного планування***	***Ступінь формальної відповідності***
Водні ресурси				
Відсутність централізованого відведення та очищення господарсько-побутових стічних та поверхневих вод. Невідповідність мікробіологічних показників води р.Гніздечна нормативним вимогам.	Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2014-2020 роки.	Будівництво каналізаційних мереж та очисних споруд, застосування сучасних методів очищення зворотних вод. Виготовлення схем зливової каналізації та очищення зливових вод з територій населених пунктів.	Влаштування централізованої системи водовідведення господарсько-побутових стічних вод. Будівництво каналізаційних очисних споруд.	++
	Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільському районі на 2017-2020 роки.	Реконструкція та будівництво нових каналізаційних очисних споруд і мереж, застосування сучасних методів очищення зворотних вод.	Влаштування дощової каналізації та очисних споруд.	
	Питна вода Байковецької сільської ради на 2017-2020 роки.	Реформування та розвиток водопровідно-каналізаційної мережі. Охорона та раціональне використання джерел питного водопостачання.	Тампонування артезіанських свердловин по вул.Е.Коновальця та по вул.Русанівській. Встановлення зон санітарної охорони навколо проектних артезіанських свердловин.	++
Відсутність затверджених проектів водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.	-	-	Розроблення проектів та винос в натуру прибережних захисних смуг і	0

			водоохоронних зон та їх облаштування.	
		Зелені насадження		
Відсутність облаштованих зелених насаджень загального користування (парків, скверів).	-	-	Розвиток єдиної мережі ландшафтних та рекреаційних територій.	0
Біорізноманіття				
Охоронні зони природоохоронних об'єктів не винесені в натурі.	Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільському районі на 2017-2020 роки.	Створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Установлення в натурі (на місцевості) меж територій та об'єктів природно-заповідного фонду, як ключових елементів екологічної мережі.	Врахування пропозицій щодо створення ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени». Надання пропозицій щодо розробки документації з землеустрою з організації та встановлення меж в натурі (на місцевості) територій та об'єктів природно-заповідного фонду.	++
Поводження з відходами				
Відсутність схеми санітарного очищення села. Відсутність роздільного збору ТПВ.	Програма охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області на 2014-2020 роки	Налагодження системи управління відходами. Забезпечення сортування твердих побутових відходів. Виготовлення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів області.	Надання пропозицій щодо розробки схеми санітарного очищення села. Запровадження роздільного збору ТПВ.	++
	Програма охорони навколишнього природного	Забезпечення сортування твердих побутових відходів.		

	середовища в Тернопільському районі на 2017-2020 роки.	Виготовлення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів району.		

Для оцінки відповідності цілей використовувалася п’ятибальна шкала:
«++» – цілі документа державного планування добре узгоджені з цілями природоохоронної політики.
«+» – цілі документа державного планування та цілі природоохоронної політики принципово узгоджуються. Необхідно тісніше пов’язати цілі на рівні заходів.
«0» – цілі документа державного планування та цілі природоохоронної політики нейтральні по відношенню одні до одних.
«-» – цілі документа державного планування та цілі природоохоронної політики не узгоджуються, але можуть бути узгоджені. В рамках наступного планування на більш низькому рівні, в тому числі на рівні реалізації конкретної планованої діяльності, потрібні спеціальні заходи, спрямовані на узгодження цілей документа державного планування та природоохоронних цілей.
«--» – цілі документа державного планування та цілі природоохоронної політики принципово суперечать одні одним. Необхідні термінові заходи, сформовані на уточнення цієї цілі документа державного планування.

4.6. Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, у тому числі вторинних, кумулятивних, синергічних, коротко-, середньо- та довгострокових (1, 3-5 та 10-15 років відповідно, а за необхідності – 50-100 років), постійних і тимчасових, позитивних і негативних наслідків.

Оцінка потенційних впливів на навколишнє середовище та людей встановила, що окрім вигод проект може мати ймовірний негативний вплив на довкілля у разі відсутності належного контролю за плановану діяльністю.

Проектом вирішується питання покращення санітарно-гігієнічних умов населення, впорядкування функціонального зонування, створення належного естетичного і природного середовища.

До короткострокових наслідків (1 рік) належатиме порушення рослинного покриву внаслідок будівельних робіт під час спорудження проектних об'єктів.

Середньострокові наслідки (3-5) – зменшення площі території сільськогосподарського використання за рахунок розташування проектних територій житлового, громадського, виробничого, інженерного призначення, а також збільшення кількості автотранспорту у населеному пункті.

Довгострокові наслідки (10-15 років) – негативні наслідки від проектних рішень щодо розвитку населеного пункту відсутні. З боку соціально-економічних умов провадження планової діяльності передбачаються позитивні наслідки, а саме: покращення умов проживання населення, розвиток інфраструктури, створення нових робочих місць, що сприятиме зайнятості населення, збільшення озеленення.

Збільшення зелених насаджень загального користування та територій рекреаційного призначення, які можуть увійти до складу локальної екомережі села, матиме наступний вплив на довкілля. Озеленення територій сприятиме зменшенню фонового забруднення парниковими газами та викидами від автотранспорту. Здійснення планованої діяльності не передбачатиме скиду господарсько-побутових стічних вод в поверхневі водні об'єкти та в підземні водоносні горизонти. Організація прибережної захисної смуги має здійснюватися без порушення режиму її використання. Також не передбачаються неорганізовані забруднені стоки, які можуть потрапити у ґрунт. Планована діяльність не передбачає масштабних будівельних робіт, не потребує зміни ландшафту, виключає впливи на основні елементи геологічної структурно-тектонічної будови та не викликатиме змін існуючих ендогенних і екзогенних явищ природного та техногенного походження. Провадження діяльності, що може призвести до негативного впливу на території та об'єкти природно-заповідного фонду, не передбачається. Всі проєктні рішення спрямовані на збереження біологічного різноманіття, рослинного та тваринного світу. Вплив на клімат та мікроклімат (зміна рельєфу, значні виділення теплоти, парникових газів та вологи) від збільшення території рекреаційного призначення не матиме впливу, оскільки проектними рішеннями передбачено здійснення додаткового озеленення території. З метою забезпечення належного санітарного очищення території пропонується встановлення сміттєвих урн по всій території та влаштування за межами прибережної захисної смуги майданчиків для цих контейнерів. Всі відходи тимчасово зберігатимуться у спеціально відведених місцях та передаватимуться спеціалізованим організаціям, згідно укладених договорів. Планована діяльність матиме позитивний вплив на соціальне середовище, оскільки створення територій рекреаційного призначення спрямоване на задоволення потреб населення села у якісному відпочинку.

Серед основних впливів проекту генерального плану на складові довкілля доцільно виділити наступні:

атмосферне повітря – оптимізація схем дорожнього руху; створення санітарно-захисних зон навколо підприємств та їх озеленення; облаштування зелених зон загального користування;

водні ресурси, грунти – забезпечення доступу населення до системи каналізації, будівництво очисних споруд; будівництво системи дощової каналізації та локальних очисних споруд у місцях випуску;

здоров'я населення – покращення санітарно-епідеміологічних умов шляхом закриття кладовища, яке розташоване в межах житлової забудови; прийняття належних заходів щодо покращення умов водопостачання;

земельні ресурси – містобудівне освоєння, пов'язане зі збільшенням житлової забудови, освоєння під виробничі території передбачає зміну цільового призначення та скорочення площ земель сільськогосподарських угідь. Виконання повного комплексу заходів з інженерної підготовки території на ділянках містобудівного освоєння дозволить ліквідувати порушені території, стихійні смітники, що в цілому матиме позитивний вплив на формування середовища та покращення санітарно-гігієнічних умов території;

природно-заповідний фонд – організація та винесення меж природно-заповідних об'єктів в натуру, що дозволить забезпечити їх збереження та цільове використання;

відходи – зменшення обсягів твердих побутових відходів шляхом впровадження роздільного збору.

До постійних наслідків слід віднести:

- викиди в атмосферу від автотранспорту;
- утворення відходів.

Ймовірні ризики та негативні наслідки:

Реалізація проектних рішень щодо зміни функціонального використання виключного переліку територій для розміщення громадської та садибної забудови може супроводжуватись ризиками забруднення ґрунтових вод при не бажанні власників підключатися до централізованих мереж водовідведення.

У разі освоєння територій призначених для житлової та громадської забудови, в результаті будівництва об'єктів та супутньої інфраструктури відбудеться фізичне переміщення верхніх шарів ґрунту, їх ущільнення.

Освоєння частини ділянок потребує зміни їх функціонального використання, з вилученням із складу земель сільськогосподарського призначення та своєчасного виконання заходів з інженерної підготовки та захисту території.

При реалізації рішень генерального плану виникають соціально-економічні ризики, які можуть бути викликані низкою причин та сценаріїв перебігу подій.

Наприклад, зволікання з виконання проектних рішень щодо інженерної інфраструктури села, пов'язаних з великими інвестиціями. Через недостатню спроможність населення сплачувати запропоновані комунальні послуги, існує висока ймовірність того, що домогосподарства відмовляться підключатися до нових мереж водопостачання та водовідведення, таким чином відмовляючись отримувати допомогу від централізованого управління послугами.

Така ситуація може сприяти неконтрольованим скидам стічних вод, використанню води з водних джерел (свердловин), які не відповідають санітарним вимогам, і в підсумку може призвести до посилення забруднення навколишнього середовища села та до погіршення здоров'я населення (особливо це стосується вразливих груп - дітей, людей похилого віку, соціально незахищених).

В перспективі очікується розвиток економічної діяльності (виробничі зони), зростання чисельності населення, що прямо пропорційно впливатиме на зростання рівня автомобілізації. Тому, без реалізації заходів з розвитку вулично-дорожньої мережі населеного пункту з унормованим розподіленням транспортних потоків, зміни тенденцій захворюваності хворобами органів дихання є малоймовірними.

Позитивні наслідки:

Запропоновані рекомендації та передбачені заходи мають потенціал для позитивного впливу на якість повітря, а саме: проектні рішення щодо розташування

більшої частини території виробничого призначення у проектних межах населеного пункту в східній частині села; озеленення санітарно-захисних зон виробництв; створення системи об'єктів зелених насаджень загального користування.

При реалізації рішень стосовно повного охоплення населеного пункту мережами водопостачання та господарсько-побутової, дощової каналізації очікується позитивний вплив на гідрогеологічне середовище. Дане рішення дозволить розширити доступ підприємств різної галузевої спрямованості до системи каналізації, що в майбутньому також призведе до покращення здоров'я населення.

Одночасно вдосконалення системи водопостачання дозволить розширити доступ населення до джерел якісної води, що в майбутньому призведе до покращення стану здоров'я. Дане питання потребує пріоритетної уваги та першочергової реалізації з метою своєчасного забезпечення водопостачанням фонду житлово-громадської забудови, передбаченого до будівництва, оскільки забезпечення якісною питною водою є одним із головних питань в забезпеченні санітарно-гігієнічних умов проживання та охорони здоров'я населення.

Відповідно до проекту здійснюватиметься забезпечення населення житлом та об'єктами громадського призначення; благоустрій територій зелених насаджень загального користування матиме позитивний вплив для підвищення якості дозвілля населення.

Пропозиції щодо поводження з твердими побутовими відходами сприятимуть зменшенню шкідливого впливу ТПВ на довкілля. Впровадження схеми санітарного очищення села дозволить здійснювати своєчасний, в повному обсязі збір відходів та запобігти утворенню стихійних сміттєзвалищ. Вилучення ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів надасть можливість знизити обсяги відходів, що захоронюються на полігонах.

Фактори потенційного кумулятивного впливу.

У рамках проведеної оцінки ймовірного впливу проекту на складові довкілля пропонуються заходи щодо зниження потенційного негативного впливу, що забезпечують більш ефективне використання території села, його природних ресурсів, а також збереження культурно-історичних пам'яток. З урахуванням такої оцінки заходів, передбачених генпланом, було проведено аналіз чинників і ризиків потенційного кумулятивного впливу з метою формулювання альтернативних рішень і заходів щодо зниження впливу, а також попередження будь-яких негативних наслідків реалізації генплану розвитку с.Байківці.

Узагальнені результати оцінки факторів ризику кумулятивного впливу надані в таблиці 4.6.1.

Таблиця 4.6.1.

Оцінка факторів ризику для довкілля

Елементи генплану з факторами потенційного негативного впливу	Фактор потенційного кумулятивного впливу	Пропоновані заходи зменшення впливу
Зона виробничих підприємств та комунально-складських територій.	Викиди забруднюючих речовин від промислових підприємств і автотранспорту проектних комунально-складських територій; збільшення обсягу стічних вод.	Розміщення промислових підприємств виключно з використанням сучасних екологічних технологій та обладнання. Озеленення санітарно-захисних зон підприємств та створення територій озеленення загального користування. Влаштування централізованої

		системи водовідведення господарсько-побутових та дощових стічних вод, будівництво очисних споруд.
Зона існуючої та проектної садибної житлової забудови	Збільшення обсягів скидів у каналізацію та викидів забруднюючих речовин від автотранспорту	Будівництво очисних споруд. Створення системи об'єктів зелених насаджень загального користування в складі новоутворених житлових масивів. Впровадження заходів щодо зменшення надходження забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту.

Таким чином, реалізація генерального плану с.Байківці не має супроводжуватися появою нових значних негативних наслідків для довкілля. Разом з тим, впровадження багатьох проектних рішень генплану може призвести до покращення екологічної ситуації в селі.

4.7. Заходи, що передбачається вжити для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків виконання документа державного планування

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища та для забезпечення екологічної стійкості території до техногенного навантаження у проекті рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів, з урахуванням першочергового виконання заходів передбачених державними, регіональними та місцевими програмами.

Охорона атмосферного повітря

Джерелом забруднення повітряного басейну села виступає діяльність підприємств та експлуатація транспорту. Особливо актуальними є заходи щодо захисту атмосферного повітря, які необхідно передбачати відповідно до Закону України та санітарних правил з охорони атмосферного повітря населених місць. Заходами спрямованими на покращення стану атмосферного повітря є виконання підприємствами природоохоронних заходів, оновлення зношеного устаткування, заміна застарілих технологій сучасними, провадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій, що приведе до скорочення обсягів викидів забруднюючих речовин та, в подальшому, покращення стану атмосферного повітря. Промислові та сільськогосподарські об'єкти, які є джерелами забруднення атмосферного повітря, треба розміщувати в спеціально виділених для цього зонах з підвітряного боку відносно житлово-громадської забудови.

Проектом передбачається розташування виробничої та комунально-складської зон в східній і західно-південній частинах села. Для об'єктів, які є джерелом забруднення атмосферного повітря, повинні бути організовані санітарно-захисні зони, що встановлюються згідно з санітарною класифікацією підприємств і виробництв, складських споруд відповідно до Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів: I клас – 1000 м, II клас – 500 м, III клас – 300 м, IV клас – 100 м, V клас – 50 м.

Санітарно-захисну зону слід встановлювати від джерел шкідливості до межі житлової забудови, ділянок громадських установ, будинків і споруд, в тому числі дитячих, навчальних, лікувально-профілактичних установ, закладів соціального забезпечення, спортивних споруд та ін., а також територій парків, садів, скверів та інших об'єктів зеленого будівництва загального користування, ділянок оздоровчих та фізкультурно-

спортивних установ, місць відпочинку, садівницьких товариств та інших, прирівняних до них об’єктів.

Територія санітарно-захисної зони не повинна використовуватися як резервна ділянка для розвитку підприємства. У межах санітарно-захисної зони дозволяється розміщення споруд аналогічного виробництва з нижчим класом шкідливого впливу, адміністративно-господарських, науково-проектних та інших закладів (крім спортивних, дитячих, лікувально-оздоровчих закладів, парків і пляжів).

З метою зменшення екологічного навантаження на навколишнє середовище необхідне впровадження ефективних заходів з екологізації промислового виробництва. Основними цілями екологізації промислового виробництва є зменшення впливу наявних джерел забруднення на довкілля, покращення екологоекономічних показників підприємств, модернізація системи екологічного управління, забезпечення випуску екологобезпечної продукції.

До основних принципів забезпечення охорони навколишнього природного середовища від впливу виробничо-господарської діяльності належить:

- невиснажливе використання природних ресурсів;
- впровадження нових технологій, які забезпечують значну економію енергетичних і матеріальних ресурсів, утилізація і повторне використання відходів;
- виробництво екологічно чистої продукції, яке характеризується незначним (екологічно безпечним) впливом на навколишнє природне середовище і людину;
- екологічний аудит території і підприємств та моніторингу за станом природних ресурсів і якістю компонентів навколишнього середовища;
- врахування екологічних вимог і обмежень при прийнятті управлінських рішень щодо розвитку територій і видів виробничо-господарської діяльності;
- зниження рівнів забруднення атмосферного повітря, поверхневих вод, ґрунтів;
- безпечного для людей і навколишнього середовища поводження з промисловими відходами.

Для об’єктів, від яких СЗЗ не витримується, можливе зменшення їх розмірів. Для цього необхідно провести розрахунки та лабораторні дослідження для району розташування підприємств або іншого виробничого об’єкту, які встановлять, що на межі житлової забудови та прирівняних до неї об’єктів концентрація шкідливих речовин у атмосферному повітрі, рівні шуму, вібрації, ультразвуку, електромагнітних та іонізуючих випромінювань, статичної електрики не перевищують гігієнічні нормативи.

У тих випадках, коли розрахунками не підтверджується зменшення санітарно-захисної зони або не можлива її організація в конкретних умовах, необхідно приймати рішення про зміну технології виробництва, що передбачає зниження викидів шкідливих речовин в атмосферу, його перепрофілювання або закриття.

Для зменшення забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами необхідно проведення комплексу заходів, що включає регулювання двигунів, більш масовий перехід на газоподібне паливо, виключення реалізації та використання етилованого бензину, обов’язковість використання нейтралізаторів токсичних вихлопів, впровадження електромобілів.

З метою здійснення заходів у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату основними напрямками впровадження енергоефективних заходів в області є: проведення модернізації об'єктів комунального господарства, у тому числі переведення котелень, що обслуговують об'єкти соціальної сфери, на використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива; проведення санації житлових будинків, об'єктів соціальної сфери та будівель установ; впровадження електричного теплоакумуляційного обігріву та гарячого водопостачання на підприємствах комунальної форми власності та у бюджетних установах; використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії; впровадження когенераційних технологій на підприємствах комунальної форми власності у сфері теплової енергетики;

створення нових лісових насаджень та відновлення лісонасаджень під суцільними вирубками.

В Україні розроблено та прийнято Національний план заходів з реалізації положень Кіотського протоколу до рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату. Основною метою заходів є зниження викидів парникових газів у процесі діяльності підприємствами, організаціями та установами, впровадження проектів з виробництва електроенергії з альтернативних (відновлювальних) джерел енергії.

Охорона водних об'єктів

Забруднення водойм не тільки збільшує ступінь санітарно-гігієнічної та епідеміологічної загрози, але й зменшує об'єм води, придатної для використання в промислових, сільськогосподарських та комунально-побутових цілях.

Важливим напрямом в охороні поверхневих водойм повинно стати:

- розробка проектів та винос в натуру прибережних захисних смуг і водоохоронних зон та їх облаштування;
- проведення подальшого благоустрою водоохоронних зон та прибережних смуг водних об`єктів;
- дотримання водного та земельного законодавства при використанні земель водного фонду, а саме прибережно-захисних смуг водойм та водотоків;
- своєчасне проведення розчищення русел річок від заростання і замулення, здійснення санітарного очищення.

Для створення сприятливого режиму водних об'єктів, попередження їх забруднення, засмічення і вичерпання, знищення навколоводних рослин і тварин, а також зменшення коливань стоку вздовж річок, морів та навколо озер, водосховищ і інших водойм встановлюються водоохоронні зони та виділяються ділянки під прибережні захисні смуги.

Водоохоронна зона є природоохоронною територією господарської діяльності, що регулюється. На території водоохоронних зон забороняється:

- використання стійких та сильнодіючих пестицидів;
- влаштування кладовищ, скотомогильників, звалищ, полів фільтрації;
- скидання неочищених стічних вод, використовуючи рельєф місцевості (балки, пониззя, кар'єри тощо), а також у потічки.

Зовнішні межі водоохоронних зон визначаються за спеціально розробленими проектами. Прибережні захисні смуги є природоохоронною територією з режимом обмеженої господарської діяльності. Прибережні захисні смуги встановлюються на земельних ділянках всіх категорій земель, крім земель транспорту.

У прибережних захисних смугах забороняється:

- розорювання земель (крім підготовки ґрунту для залуження і залісення), а також садівництво та городництво;
- зберігання та застосування пестицидів і добрив;
- влаштування літніх таборів для худоби;
- будівництво будь-яких споруд (крім гідротехнічних навігаційного призначення, гідрометричних та лінійних), у тому числі баз відпочинку, дач, гаражів та стоянок автомобілів;
- миття та обслуговування транспортних засобів і техніки;
- влаштування звалищ сміття, гноєсховищ, накопичувачів рідких і твердих відходів виробництва, кладовищ, скотомогильників, полів фільтрації тощо.

Згідно статті 88 Водного кодексу України прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок уздовж урізу води (у меженний період) шириною 25 м для малих річок.

Якщо крутизна схилів перевищує три градуси, мінімальна ширина прибережної захисної смуги подвоюється. У межах існуючих населених пунктів прибережна захисна смуга встановлюється з урахуванням містобудівної документації.

З метою охорони водності малих річок забороняється:

1) змінювати рельєф басейну річки;

2) руйнувати русла пересихаючих річок, струмки та водотоки;

3) випрямляти русла річок та поглиблювати їх дно нижче природного рівня або перекривати їх без улаштування водостоків, перепусків чи акведуків;

4) зменшувати природний рослинний покрив і лісистість басейну річки;

5) розорювати заплавні землі та застосовувати на них засоби хімізації;

6) проводити осушувальні меліоративні роботи на заболочених ділянках та урочищах у верхів'ях річок;

7) надавати земельні ділянки у заплавах річок під будь-яке будівництво (крім гідротехнічних, гідрометричних та лінійних споруд), а також для садівництва та городництва;

8) здійснювати інші роботи, що можуть негативно впливати чи впливають на водність річки і якість води в ній.

Об'єкти, що знаходяться у прибережній захисній смузі, можуть експлуатуватись, якщо при цьому не порушується її режим. Не придатні для експлуатації споруди, а також ті, що не відповідають встановленим режимам господарювання, підлягають винесенню з прибережних захисних смуг.

З метою охорони водних об’єктів у районах забору води для централізованого водопостачання населення, лікувальних і оздоровчих потреб встановлюються зони санітарної охорони, які поділяються на пояси особливого режиму.

І пояс (суворого режиму) включає територію розміщення водозабору, майданчика водопровідних споруд і водопідвідного каналу;

ІІ і ІІІ пояси (обмежень і спостережень) включають територію, що призначається для охорони джерел водопостачання від забруднення.

У межах зони санітарної охорони джерел питної води та об'єктів централізованого питного водопостачання господарська та інша діяльність обмежується.

Забороняється розміщення, будівництво, введення в дію, експлуатація та реконструкція підприємств, споруд та інших об'єктів, на яких не забезпечено в повному обсязі дотримання всіх вимог і виконання заходів, передбачених у проектах зон санітарної охорони, проектах на будівництво та реконструкцію, інших проектах.

У межах першого поясу зони санітарної охорони забороняється:

- скидання будь-яких стічних вод, а також купання, прання білизни, вилов риби, випасання, водопій худоби та інші види водокористування, що впливають на якість води;
- перебування сторонніх осіб, розміщення житлових і громадських будівель, організація причалів плаваючих засобів, застосування пестицидів, органічних і мінеральних добрив, прокладення трубопроводів, видобування гравію чи піску, проведення днопоглиблювальних та інших будівельно-монтажних робіт, безпосередньо не пов'язаних з експлуатацією, реконструкцією чи розширенням водопровідних споруд і мереж;
- заготівля деревини в порядку рубок лісу головного користування.

У межах другого поясу зони санітарної охорони забороняється:

- розміщення складів пально-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, шламосховищ та інших об'єктів підвищеної небезпеки, що створюють небезпеку хімічного забруднення вод;
- використання хімічних речовин без дозволу державної санітарно-епідеміологічної служби;
- розміщення кладовищ, скотомогильників, полів асенізації та фільтрації, зрошувальних систем, споруд підземної фільтрації, гноєсховищ, силосних траншей, тваринницьких і птахівничих підприємств та інших сільськогосподарських об'єктів,

що створюють загрозу мікробного забруднення води, а також розміщення полігонів твердих відходів, біологічних та мулових ставків;
- зберігання і застосування пестицидів та мінеральних добрив;
- розорювання земель (крім ділянок для залуження і залісення), а також заняття садівництвом та городництвом;
- осушення та використання перезволожених і заболочених земель у заплавах річок;
- заготівля деревини в порядку рубок лісу головного користування;
- видобування з водного об'єкта піску та проведення інших днопоглиблювальних робіт, не пов'язаних з будівництвом та експлуатацією водопровідних споруд;
- влаштування літніх таборів для худоби та випасання її ближче ніж за 300 метрів від берега водного об'єкта;
- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти, підземне складування твердих відходів та розробка надр землі;
- забруднення територій сміттям, гноєм, відходами промислового виробництва та іншими відходами.

У межах третього поясу зони санітарної охорони забороняється:
- закачування відпрацьованих (зворотних) вод у підземні горизонти з метою їх захоронення, підземне складування твердих відходів і розробка надр, що можуть призвести до забруднення водоносного горизонту;
- розміщення складів пально-мастильних матеріалів, а також складів пестицидів і мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, нафтопроводів та продуктопроводів, що створюють небезпеку хімічного забруднення підземних вод;
- відведення у водні об'єкти стічних вод, що не відповідають санітарним правилам і нормам.

Охорона ґрунтів

Заходи з охорони ґрунтів базуються на наступних принципах:

- забезпечення раціонального використання та збереження ґрунтів, як одного з найважливіших компонентів природного середовища;

- забезпечення застосування ґрунтозахисних технологій та інших заходів щодо попередження деградації ґрунтів при здійсненні господарської та іншої діяльності;

- обов'язковість проведення заходів з підвищення родючості ґрунтів та відтворення деградованих ґрунтів.

Для покращення екологічного стану ґрунтів села необхідне виконання наступних першочергових заходів:

- перехід автотранспорту на газоподібне паливо та припинення використання етилованого бензину, розвиток електротранспорту;
- влаштування системи централізованої та дощової каналізації;
- розширення площ озеленення території села.

При будівництві житлових будинків, об'єктів господарської та іншої діяльності, що можуть призвести до порушення ґрунтів, передбачаються заходи щодо роздільного зняття, збереження та подальшого використання родючого шару ґрунтів.

Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, рекреаційних ресурсів, формування екологічної мережі.

Відповідно до Охоронного зобов’язання від 28.02.2017р.та Охоронного зобов’язання від 27.05.2019р. на Байковецьку сільську раду покладено забезпечення охорони та збереження відповідно ботанічної пам’ятки природи місцевого значення «Дуби братів Мисулів» та ландшафтного заказника місцевого значення «Кружляк».

Відповідно до Закону України „Про природно-заповідний фонд України” на території об’єктів природоохоронного фонду забороняється будь-яка діяльність, що суперечить меті та завданням об’єктів і загрожує їх збереженню.

На території Пам’ятки природи забороняються:

- будь-які роботи, що можуть призвести до зміни умов місцезростання дерев, пошкодження кореневих систем, крон та стовбурів (крім випадків, коли здійснюється догляд за деревами);
- влаштування твердого покриття (асфальтування, бетонування, засипка щебенем тощо) у межах пристовбурних кругів дерев в зоні поширення корінь;
- надання земельних ділянок під забудову;
- будівництво споруд, шляхів, лінійних та інших об’єктів, не пов’язаних з виконанням покладених на Пам’ятку природи завдань;
- влаштування місць відпочинку, стоянок автотранспорту, ремонт, обслуговування та миття транспортних засобів, машин, механізмів;
- встановлення об’єктів зовнішньої реклами, торговельних лотків, павільйонів, кіосків тощо;
- спалювання сухої рослинності, розпалювання багать;
- засмічення, забруднення території Пам’ятки природи, влаштування сміттєзвалищ;
- складування будівельних матеріалів, конструкцій, обладнання;
- підвішування на деревах гамаків, гойдалок, мотузок, прикріплювання рекламних щитів, електропроводів тощо;
- застосування хімічних засобів боротьби з шкідниками та хворобами рослин без відповідного наукового обґрунтування та погодження уповноваженого органу виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища у Тернопільській області;
- знесення дерев при втраті біологічної стійкості та природоохоронної цінності, формування крон дерев без погодження з уповноваженим органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області;
- інші види господарської діяльності, що можуть призвести до знищення кореневих систем дерев, пошкодження та порушення умов зростання дерев, втрати науково-пізнавальної та естетичної цінності пам’ятки природи, що охороняється.

На території пам’ятки природи у встановленому порядку дозволяється:

- використання об’єкту природно-заповідного фонду у природоохоронних, науково-пізнавальних, еколого-освітніх та рекреаційних цілях, обмежена господарська діяльність з додержанням встановленого режиму території;
- інші види використання об’єкту природно-заповідного фонду, що не призводять до деградації та знищення дерев;
- проведення робіт, пов’язаних із доглядом за деревами (благоустрій прилеглих до стовбурів територій, встановлення по периметру земельної ділянки огорожі тощо) за погодженням із уповноваженим органом виконавчої влади у галузі охорони навколишнього природного середовища в Тернопільській області;
- здійснення протипожежних та санітарних заходів, що не порушують режиму Пам’ятки природи;
- проведення відновлювальних робіт по здійсненню заходів щодо запобігання змінам природних комплексів у разі негативного антропогенного впливу або стихійного лиха;
- наукова, природоохоронна, господарська та інша діяльність, що не суперечить цільовому призначенню, меті та завданням пам’ятки природи і проводиться з додержанням встановленого режиму охорони та збереження.

На території Заказника забороняється:

- будівництво нових споруд, шляхів, лінійних та інших об’єктів транспорту, які не пов’язані з виконанням покладених на Заказник завдань;
- осушення земель на території Заказника;
- розвідувальні, підривні роботи, розробка всіх видів корисних копалин, порушення ґрунтового покриву та форм рельєфу;

- знищення окремих дерев та чагарників, всіх видів водно-болотної рослинності, за винятком заходів біологічної меліорації, та заходів, пов'язаних з попередженням виникнення надзвичайних ситуацій (підтоплення, затоплення населених пунктів, руйнування гідротехнічних споруд, водозабору на водоймах заказника тощо), що проводяться у встановленому порядку, чи здійснення природокористувань, передбачених Положенням про Заказник;
- суттєва зміна видового складу рослинного покриву та інших угідь, без відповідних обґрунтувань наукових закладів;
- інтродукція нових видів рослин і тварин без відповідних обґрунтувань наукових закладів;
- заліснення земель;
- сінокосіння, в період розмноження комах;
- турбування, знищення та відлов усіх видів комах, розорення їхніх та інших природних місць мешкання (нір, домівок, гнізд), сховищ та інші види діяльності, що можуть призвести до погіршення умов їх існування;
- полювання;
- в період масового розмноження диких тварин з 1 квітня до 15 червня проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою (пальба, проведення вибухових робіт, феєрверків, використання моторних маломірних суден, проведення ралі та інших змагань на транспортних засобах);
- збір (добування) об'єктів Червоної книги України та регіонально-рідкісних видів рослин і тварин (крім наукових і селекційних цілях у встановленому порядку);
- будь-яке засмічення і забруднення території Заказника та його водних об'єктів, діяльність, що негативно впливає на гідрохімічний режим водойми (скид у водойму неочищених стічних вод підприємств та комунальних стічних вод, інших шкідливих відходів виробництва; миття автотранспорту; замочування шкіри, миття винної тари та тари з-під отрутохімікатів, прання із застосуванням хімічних речовин);
- зміна структури та конфігурації русла річки Гніздечна, виїмка ґрунту (без відповідних, узгоджених в установленому порядку проектів);
- порушення встановленого режиму господарської діяльності в межах водоохоронних зон та прибережних смуг;
- застосування хімічних засобів боротьби з шкідниками та хворобами рослин без відповідного наукового обґрунтування;
- складування будівельних матеріалів, конструкцій, обладнання;
- зберігання на території Заказника всіх видів отрутохімікатів;
- влаштування літніх таборів для худоби та пташників;
- випас худоби поза місць, відведених для цього;
- в'їзд на територію Заказника всіх видів механізованого транспорту, крім пожежних машин (при ліквідації пожежі) та транспорту природоохоронних органів (при виконані службових обов'язків), іншого транспорту при здійснення дозволених у встановленому порядку заходів;
- влаштування стоянок автотранспорту, ремонт, обслуговування транспортних засобів, машин, механізмів;
- розведення вогнищ на території Заказника;
- організація таборів, місць відпочинку на території Заказника поза межами місць, спеціально відведених для цього;
- проведення пізнавальних екскурсій, що проводяться, поза маркованою екскурсійною стежкою;
- інші види господарської діяльності, що можуть призвести до порушення природного ландшафту, водно-болотного масиву, природних зв'язків та ходу природних процесів, втрати наукової, господарської та естетичної цінності природних комплексів, що охороняються.

На території Заказника у встановленому порядку дозволяється:

- використання його в природоохоронних, еколого-освітніх цілях, проведення науково-дослідних робіт, обмежена господарська діяльність з додержанням режиму території (заготівля громадянами сіна, випас худоби протягом липня-серпня на умовах загального користування тощо);
- здійснення протипожежних та санітарних заходів, що не порушують Заказника;
- проведення пізнавальних екскурсій маркованою екскурсійною стежкою;
- організація природоохоронної пропаганди, обладнання екологічних стежок, короткотривалі туристські екскурсії;
- виконання відновлюваних робіт та здійснення заходів щодо запобігання зміни природних комплексів у результаті негативного антропогенного впливу або стихійного лиха.

В плані реалізації рішень щодо подальшого розвитку природно-заповідного фонду важливе значення має винесення меж об'єктів ПЗФ в натуру, що і передбачається за необхідне даним проектом.

Для виконання регіональної схеми екологічної мережі Тернопільської області, затвердженої рішенням Тернопільської обласної ради від 18.06.2009 № 619, необхідно здійснити наступні заходи:

- розроблення локальної схеми екомережі с.Байківці (вимоги ст. 11 Закону України „Про екологічну мережу") згідно з методичними рекомендаціями щодо розроблення регіональних та місцевих схем екомережі, затвердженими наказом Мінприроди від 13.11.2019 № 604;
- збільшення площі природно-заповідного фонду не менше 5% від площі території села на розрахунковий період.

Серед основних напрямів охорони та збереження зелених насаджень та рекреаційних ресурсів села наступні:

- поліпшення стану і збереження існуючих, а також створення нових зелених насаджень у межах села (озеленені території загального використання та спеціальні озеленені території в СЗЗ);
- проведення робіт з інвентаризації зелених насаджень у селі згідно з „Інструкцією з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах", затвердженою наказом Державного комітету з будівництва, архітектури та житлової площі України у 24.12.2001 № 226 (зі змінами);
- утримання зелених насаджень в здоровому, упорядкованому стані;
- формування СЗЗ (озеленення спеціального призначення, благоустрій) виробничих, складських об'єктів, кладовища.

Охорона навколишнього середовища від дії шуму

Джерелами зовнішнього техногенного акустичного забруднення є всі види транспорту, промислові підприємства, комунальні об'єкти.

Джерелами зовнішнього біогенного акустичного забруднення можуть бути стадіони, базари, майданчики для мітингів, танцмайданчики, відкриті майданчики культурно-масового відпочинку, спортмайданчики, дискотеки, віварії, зоопарки, ринки для продажу тварин, тваринницькі ферми.

У плануванні використовують метод зниження шуму на шляху його розповсюдження, що включає наступні заходи:

- організацію необхідних територіальних розривів між джерелами зовнішніх шумів і зонами різного призначення з нормованим шумовим режимом;
- раціональне трасування транзитних магістралей, прокладку їх за межами населених місць і місць відпочинку;
- локалізацію і раціональне розміщення інтенсивних джерел шуму на даній території по відношенню до житлових зон, зон масового відпочинку, туризму;
- використання рельєфу місцевості як природного екрану;

- шумозахисне озеленення.

Для захисту від шуму і загазованості вздовж автомобільних доріг слід передбачати смуги зелених насаджень шириною не менше 10 м. Відстань від бровки земляного полотна автомобільних доріг загальної мережі I, II і III категорії необхідно приймати не менше 100 м до житлової забудови і садівницьких товариств, для доріг IV категорії – 50 м при забезпеченні на відповідній території гігієнічних нормативів якості атмосферного повітря та рівнів шуму.

В умовах сформованої міської забудови або у разі проходження автомобільної дороги чи залізниці у межах населеного пункту на відстані від житлової забудови, що не забезпечує необхідного зниження шуму, потрібно для захисту прилеглої території від транспортного шуму застосовувати шумозахисні екрани.

Як додатковий засіб захисту сельбищних територій від шуму різних джерел застосовують також зелені насадження. При формуванні шумозахисних смуг зелених насаджень повинно бути забезпечене щільне прилягання густорозгалужених крон дерев між собою з заповненням простору під кронами густим чагарником. Для посадки треба використовувати районовані породи, які пристосовані до умов повітряного середовища в містах та інших населених пунктах. Зниження рівнів звуку смугами зелених насаджень здійснюється відповідно до ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013. Шумозахисна ефективність смуг визначається в залежності від схеми улаштування шумозахисної смуги зелених насаджень з урахуванням вегетаційної зони території України (ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013).

Проектом пропонується озеленення всіх санітарно-захисних зон від підприємств та санітарні зони від автошляхів.

Заходи щодо обмеження та запобіганню негативному впливу відходів

На сьогоднішній день питання збору та утилізації твердих побутових відходів є украй необхідним і потребує нагального вирішення. Актуальність проблеми полягає в тому, що тверді побутові відходи створюють санітарно-гігієнічну та епідеміологічну небезпеку внаслідок неприємних запахів та шкідливих хімічних сполук, які можуть бути присутні або утворюються в них при біологічному розкладанні органічних компонентів відходів. Відсутність належних умов для збору та вивезення твердих побутових відходів призводить до погіршення екологічної ситуації та естетичного вигляду населених пунктів.

З метою вирішення наявних проблем в селі у частині поводження з відходами проектом пропонується:

– розроблення схеми санітарного очищення села;
– впровадження роздільного збирання та сортування відходів з метою використання їх компонентів, як вторинної сировини, запобігання безповоротним втратам під час захоронення відходів, унеможливлення потрапляння у навколишнє природне середовище небезпечних речовин, що в них містяться, та зменшення площі земельної ділянки, необхідної для захоронення ТПВ;
– організація збирання та перевезення ТПВ до місця видалення відходів.

Санітарне очищення території села повинно бути планово-регулярним і включати раціональне та своєчасне збирання, зберігання, перевезення та видалення, надійне знешкодження, економічно доцільну утилізацію побутових відходів і екологічно безпечне захоронення побутових відходів, що утворюються на території населеного пункту та у місцях перебування людей за його межами, відповідно до схеми санітарного очищення затвердженої у встановленому законодавством порядку. Санітарне очищення здійснюється спеціалізованими підприємствами незалежно від форми власності та підпорядкування на договірних засадах у встановленому законодавством порядку.

Виконання намічених заходів забезпечить:

– поліпшення санітарного стану населеного пункту;

– зменшення шкідливого впливу твердих побутових відходів на навколишнє природне середовище і здоров'я людини;
– започаткування впровадження роздільного збору твердих побутових відходів з метою використання ресурсоцінних компонентів відходів.

Нормативний розрахунок річного обсягу твердих побутових відходів для населення с.Байківці на перспективу складає 9,1 тис. т/рік. Враховуючи вимоги екологічної політики проектом пропонується здійснювати вивіз твердих побутових відходів до найближчого санкціонованого місця видалення відходів.

4.8. Обґрунтування вибору виправданих альтернатив, що розглядалися, опис способу, в який здійснювалася стратегічна екологічна оцінка, у тому числі будь-які ускладнення (недостатність інформації та технічних засобів під час здійснення такої оцінки).

Законодавство України та передова міжнародна практика передбачають оцінку альтернативних варіантів як частину екологічної оцінки конкретного регіону. У контексті стратегічної екологічної оцінки генерального плану з метою розгляду альтернативних проектних рішень і їх альтернативних наслідків було розглянуто «нульовий» та «базовий» сценарії.

При гіпотетичному «нульовому» сценарії не розробляються і не затверджуються зміни до генерального плану с.Байківці. Цей сценарій може розглядатися як продовження поточних (найчастіше несприятливих) тенденцій щодо стану довкілля, в тому числі здоров'я населення. Отже, приходимо до висновку, що при «нульовому» варіанті подальший стабільний розвиток місцевої громади є очевидно проблематичним, і ця альтернатива веде до погіршення екологічної ситуації, погіршення стану здоров'я населення, неефективного використання земельних ресурсів.

При «базовому» сценарії внесення змін до генерального плану затверджуються. У такому випадку громада має створене підґрунтя для подальшого її сталого розвитку, що означає узгодження між економічним, соціальним та екологічним благополуччям. У випадку громади – це розвиток з врахуванням існуючих та майбутніх потреб населення, державних, громадських і приватних інтересів щодо напрямків використання територій села, враховуючи аспекти охорони навколишнього середовища, збереження здоров'я населення та формування безпечного для життя довкілля. Таким чином, затвердження документа державного планування є передумовою покращення існуючого стану природного середовища громади, а також здоров'я людей. Для с.Байківці реалізація затвердженого генерального плану сприяє: налагодженню сфери управління з ТПВ завдяки розробленню санітарної схеми очищення села, впровадженню роздільного збору ТПВ; запобіганню забрудненню ґрунтів та підземних водоносних горизонтів в наслідок влаштування централізованої системи водовідведення господарсько-побутових стічних та дощових вод, будівництва очисних споруд; вдосконаленню структури вуличної мережі; забезпеченню водопостачанням житлової, громадської забудови та проектних виробничих об'єктів шляхом будівництва централізованої системи водопостачання.

При здійсненні процесу СЕО зіткнулися з низкою перешкод і труднощів внаслідок нестачі законодавчих та інституційних механізмів, а також практичного досвіду всіх зацікавлених сторін.

Основні проблеми здійснення СЕО:

- відсутність або обмежений доступ до даних на рівні населеного пункту з основних проблемних питань (стан та охорона довкілля, стан здоров'я населення);
- невизначеність механізму визначення потенційних факторів впливу на довкілля, брак створення єдиної системи прийняття управлінських рішень;
- інституційні та організаційні труднощі, які обумовлюють необхідність ефективної координації між відповідними органами управління та всередині їх структури;

- відсутність оперативного та всебічного моніторингу стану довкілля (на території населеного пункту відсутні пости автоматизованого спостереження за станом забруднення атмосферного повітря, брак спостережень за екологічним станом водних об'єктів, що ускладнює врахування реального стану складових довкілля для здійснення аналізу обсягів забруднень та прогнозу змін стану навколишнього природного середовища).

4.9. Заходи, передбачені для здійснення моніторингу наслідків виконання документа державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення.

З метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків реалізації генерального плану і вжиття заходів щодо їх усунення необхідно проведення моніторингу значного впливу на довкілля. Моніторинг наслідків виконання документа державного планування передбачає здійснення спостереження за станом довкілля та факторами, що впливають на його компоненти, оцінювання та аналіз фактичного стану всіх компонентів довкілля, прогнозування стану довкілля та забезпечення науково-інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень.

Для організації моніторингу можуть бути використані існуючі системи моніторингу та інформаційні системи. Рекомендується вибирати методи моніторингу, які доступні і найкращим чином пристосовані для перевірки того, чи відповідає той вплив на довкілля та здоров'я населення, який спостерігається, припущенням і висновкам, зробленим в процесі СЕО. Крім того, важливим критерієм для вибору методів є можливість раннього виявлення непередбаченого негативного впливу від реалізації генерального плану, що дозволить вжити своєчасні заходи щодо виправлення ситуації.

Моніторинг базується на розгляді та аналізі відібраних показників (індикаторів) за кожним зі стратегічних напрямів та аналізі досягнення запланованих результатів. Система запропонованих в рамках проекту внесення змін до генерального плану включає екологічні індикатори, які представлені в таблицях 4.9.1. – 4.9.3.

Екологічні індикатори для моніторингу виконання генерального плану с.Байківці

Таблиця 4.9.1.

Забруднення атмосферного повітря

№	Індикатор	Базовий рік (2019р.)		Цільові показники на розрахунковий термін
1.	Обсяги викидів по с.Байківці	4,8 тонн		Зменшення обсягу викидів забруднюючих речовин
2.	Щільність викидів в атмосферне повітря, т/км^2	По відношенню до території Тернопільської області	По відношенню до території с.Байківці	
		0,7	0,4	Скорочення щорічного навантаження
3.	Кількість викидів в атмосферне повітря на одну особу, що	По відношенню до території Тернопільської	По відношенню до території с.Байківці	

	проживає, кг/особу	області		
		9,0	1,6	Скорочення щорічного навантаження

Таблиця 4.9.2.

Поводження з відходами

№	Індикатор	Базовий рік (2019р.)	Цільові показники на розрахунковий термін
1.	Санітарна схема очищення с.Байківці.	Відсутня	Розробити Схему для с.Байківці.
2.	Обсяги утворення твердих побутових відходів.	1332,4 тонн	9100 тонн
3.	Обсяги зібраної вторсировини (папір, скло, пластик і т. д.)	Роздільний збір не впроваджено	10% (згідно з Національною стратегією управління відходами в Україні до 2030 року)

Таблиця 4.9.3.

Зелені насадження та біорізноманіття

№	Індикатор	Базовий рік (2020р.)	Цільові показники на розрахунковий термін
1.	Стан озеленення населеного пункту – площа зелених насаджень загального користування.	-	53,57 га
2.	Показник заповідності.	0,5 %	Не менше 5%
3.	Встановлення меж об’єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.	Відсутні	3 об’єкти природно-заповідного фонду.
4.	Встановлення водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.	Відсутні	Для всіх водних об’єктів села.

Організація моніторингу покладається на виконавчий комітет Байковецької сільської ради. На підставі аналізу визначених індикаторів щорічно оприлюднюються основні показники та фактичні наслідки реалізації проекту на офіційному веб-сайті Байковецької сільської ради у мережі Інтернет. У разі виявлення не передбачених звітом про стратегічну екологічну оцінку негативних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров’я населення, міська рада вживає заходів для їх усунення. Таким чином, запропоновані і узгоджені показники допоможуть місцевим органам влади, а також громадськості, відстежувати вплив на стан довкілля реалізації містобудівної документації, що допоможе зберегти орієнтованість на вирішенні пріоритетних екологічних проблем громади і, як наслідок, поліпшити здоров'я населення.

Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості. Для моніторингу впливу ДДП на довкілля має бути створений робочий орган, до його складу можуть увійти співробітники виконавчого комітету Байковецької сільської ради, а також представники громадськості.

4.10. Опис ймовірних транскордонних наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення (за наявності)

Транскордонний вплив під час реалізації планованої діяльності відсутній.

4.11. Резюме

Внесення змін до Генерального плану с.Байківці Тернопільського району Тернопільської області відповідно до рішення 35-ої сесії 7-го скликання Байковецької сільської ради № 644 від 15.05.2018 р. розробляється з метою необхідності зміни меж населеного пункту, черговості і пріоритетів забудови, функціонального зонування, планувальної структури; формулювання містобудівних заходів щодо поліпшення екологічного та санітарно-гігієнічного стану; визначення територій, які мають будівельні, санітарно-гігієнічні, природоохоронні та інші обмеження їх використання.

Стан довкілля обумовлюється впливом на нього усіх суб'єктів природокористування. Для оцінки поточного стану навколишнього середовища с.Байківці були здійсненні лабораторні дослідження атмосферного повітря, води р.Гніздечна, питної води та проб ґрунту. За результатами досліджень перевищень досліджуваних показників в атмосферному повітрі, питній воді та ґрунті не виявлено. Дослідження води з річки на мікробіологічні показники виявили не відповідність зразка нормативним вимогам.

Радіаційна ситуація протягом року піддавалась природнім змінам звичайного річного циклу: гамма-фон – з незначним підвищенням у весняно-літній період і зниженням – в осінньо-зимовий. Дані про рівні гамма-фону свідчать, що радіоекологічний стан регіону є безпечним - рівні гамма-фону не перевищували природного.

Село Байківці розташоване в межах Гніздечнівського екокоридору місцевого значення. На території Байковецької сільської ради розташовані два об'єкти природно-заповідного фонду, а саме: ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуби братів Мисулів» та ландшафтний заказник місцевого значення «Кружляк». Крім того 31 жовтня 2019 року Байковецькою сільською радою прийнято рішення №1013 «Про погодження організації Ботанічної пам'ятки природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени».

З метою охорони і оздоровлення навколишнього середовища та для забезпечення екологічної стійкості території до техногенного навантаження у проекті рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів, з урахуванням першочергового виконання заходів передбачених державними, регіональними та місцевими програмами:

- оптимізація маршрутів пасажирського транспорту, реконструкція вулиць і проїздів;
- тампонування артезіанських свердловин по вул.Е.Коновальця та по вул.Русанівській;
- встановлення зон санітарної охорони навколо проектних артезіанських свердловин;
- влаштування централізованої системи водовідведення господарсько-побутових стічних вод;
- будівництво каналізаційних очисних споруд;
- влаштування дощової каналізації та очисних споруд;
- організація зелених зон в існуючих та проектних кварталах змішаної житлової та громадської забудови, благоустрій паркових територій;
- розробка схеми санітарного очищення села;
- запровадження роздільного збору ТПВ;
- здійснення процедури оцінки впливу на довкілля для планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля;
- розроблення локальної схеми екомережі с.Байківці;
- розробка документації з землеустрою з організації та встановлення меж в натурі (на місцевості) територій та об'єктів природно-заповідного фонду;
- розроблення проектів та винос в натуру прибережних захисних смуг і водоохоронних зон та їх облаштування;

- формування санітарно-захисних зон виробничих, складських об’єктів та кладовищ;
- створення смуг зелених насаджень вздовж автомобільних доріг.

Транскордонний вплив під час реалізації планованої діяльності відсутній.

Моніторинг наслідків виконання документа державного планування передбачає здійснення спостереження за станом довкілля та факторами, що впливають на його компоненти, оцінювання та аналіз фактичного стану всіх компонентів довкілля, прогнозування стану довкілля та забезпечення науково-інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень.

Об'єктами екологічного контролю, що підлягає регулярному спостереженню і оцінці при виконанні документа державного планування є:

- джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- обсяги утворення побутових відходів;
- територія зелених насаджень.

Таким чином, запропоновані і узгоджені показники допоможуть відстежувати вплив на стан довкілля реалізації генерального плану села. Проведення моніторингу допоможе зберегти орієнтованість на вирішенні пріоритетних екологічних питань проблем села, і як наслідок, зменшити вплив антропогенних факторів при виконанні планованої діяльності на стан довкілля, в тому числі на здоров’я населення.

5 ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЕКТУ

Таблиця 5.1

Показники генерального плану

Показники	Одиниця виміру	Вихідний рік 2020 р.	Розрахунковий термін
1	2	3	4
1. Населення	тис. чол.	2924	26000
2. Територія	га	**1179,99**	**1926,31**
3. Житловий фонд , всього	будинків/ $м^2$	2066/111310	9758/820110
Садибна та блокована забудова забудова	будинків/ $м^2$	1328/67030	4570/553330
багатоквартирна	квартир/ $м^2$	738/44280	5188/266780
4. Середня житлова забезпеченість населення	$м^2$/чол.	38,06	31,5
5. Об’єкти соціальної сфери, у т.ч:			
- дитячі дошкільні заклади, всього	місць	45	1605
на 1 тис. населення	місць	15	61
- загальноосвітні школи, всього	місць	140	3640
на 1 тис. населення	місць	48	140
- Медичні заклади, всього	відвід. За зміну	40	520
на 1 тис. населення	відвід. За зміну	14	20
6. Довжина вулиць всього, з них:	км	51,69	150,66
житлових вулиць	км	47,92	143,5
- дорога міжнародного (Е 85)/ державного рівня (М19) рівня	км	1,67	1,67
- дорога міжнародного (Е 50)/ державного рівня (М12) рівня	км	2,10	2,10
- об’їзна дорога міста Тернополя	км	-	3,39
7. Благоустрій (зелені території загального користування)	га	-	53,57
8. Зелені насадження спецпризначення	га	101,81	15,07
9. Сільськогосподарські території	га	556,24	-
10. Інженерне обладнання:			
Водопровід:			
- сумарний відпуск води	тис. $м^3$ / добу	відсутні дані	10,5
Каналізація:			
- загальний об’єм стічних вод	тис. $м^3$ / добу	відсутні дані	10,4
Газопостачання:			
- годинне споживання газу, всього	Тис. $м^3$ / рік	відсутні дані	14,3

1	2	3	4
- річне споживання газу, всього	млн. $м^3$ / рік	відсутні дані	29,2
Теплопостачання:			
- споживання тепла, всього	МВт	відсутні дані	97,3
Електропостачання:			
- сумарне споживання електроенергії	млн. кВт·год / рі	відсутні дані	78,6
- потужність джерел електропостачанн	МВт	відсутні дані	19,2
12. Інженерна підготовка території:			
вертикальне планування території	га	-	
13. Охорона навколишнього середовища:			
- території в зоні пам'яток культурної спадщини	га	6,89	9,52
- площа житлових територій, що попадають в санітарно-захисні зони всього	га	10,05	9,08
- площа житлових територій, що попадають в охоронні зони ЛЕП, прибережні захисні смуги всього	га	11,13	1,85

Таблиця 5.2

Баланс території м. Байківці

Показники	Одиниця виміру	Вихідний рік 2020 р.	Розрахунковий термін
А. Територія житлової та громадської забудови, всього	**га**	**334,99**	**672,81**
1. Територія житлової забудови У розрахунку на 1 особу	га кв. м/особу	318,16 108,81	636,83 245
У тому числі: - Садибної та блокованої житлової забудови	га	-	573,31
- Змішаної (багатоквартирної житлової та громадської)забудови	га	-	63,52
2. Територія громадської забудови	га	16,83	35,98
Б. Території виробничої та комунально-складської зони, всього	**га**	**57,84**	**864,87**
3. Виробничі території	га	21,47	480,28
4. Комерційні та комунально-складські території	га	36,37	384,59
В. Інші території в межах поселення	**га**	**787,16**	**388,63**

5. Зелені насадження спецпризначення	га	101,19	15,07
6. Зелені насадження загального користування	га	-	53,57
7. Рекреаційні території	га	-	53,98
8. Природно-заповідні території, всього, в тому числі:	га	6,0542	6,0542
- ландшафтний заказник «Кружляк»	га	6,0	6,0
- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Липи Ірени та Гелени»,	га	0,03	0,03
- ботанічна пам'ятка природи місцевого значення «Дуби братів Місулів»	га	0,0242	0,0242
9. Території інженерної інфраструктури	га	3,40	38,33
10. Водойми	га	2,74	5,80
11. Сільськогосподарських територій	га	556,24	-
12. Території індивідуального садівництва	га	5,79	-
13. Кладовище	га	2,85	7,42 (з них 4,57 – проектне)
14. Території зовнішнього транспорту (автодорога М19, Е50, Об'їзна м. Тернополя)	га	12,78	27,67
15. Територія вуличної мережі	га	95,62	180,74
Всього	га	**1179,99**	**1926,31**

ІІ ДОДАТКИ