

**ФІЗИЧНА ОСОБА ПІДПРИЄМЕЦЬ
ІНЖЕНЕР-ЗЕМЛЕВПОРЯДНИК
НЕКРАЩУК ТЕТЯНА ВАСИЛІВНА**

**КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ ІНЖЕНЕРА - ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКА №001052 ВІД 03.01.2013 РОКУ
ВИДАНИЙ ДЕРЖАВНИМ АГЕНСТВОМ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ**

e-mail:ntvzem@gmail.com тел:+380503328887

**З В І Т
ПРО СТРАТЕГІЧНУ ЕКОЛОГІЧНУ ОЦІНКУ**

**Детального плану території для проектування та будівництва аеропорту в
Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної
громади**

**Розділ ДПТ «Охорона природного навколишнього середовища»
(Звіт про стратегічну екологічну оцінку)**

Том 2

УЖГОРОД 2021

ЗМІСТ

ВСТУП

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)
 - 2.1. ПОТОЧНИЙ СТАН ДОВКІЛЛЯ
 - 2.2 ПОТОЧНИЙ СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)
4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, В ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)
5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯ 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
6. ОПИС НАСЛІДКІВ НА 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
7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ
8. ОБГРУНТУВАННЯ 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)
9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ
10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)
11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ ІНФОРМАЦІЇ, РОЗРАХОВАНЕ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

ВСТУП

Звіт про стратегічну екологічну оцінку розроблений до документу державного планування «Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади», що розроблений Товариство з обмеженою відповідальністю «Український науково-проектний інститут цивільного будівництва» у 2021 р. на замовлення Управління міського господарства Мукачівської міської ради згідно розпорядження Мукачівської районної державної адміністрації № 181 від 20.05.2021 року та рішення Мукачівської міської рад № 363 від 27.05.2021р. і рішення Мукачівської міської рад № 364 від 27.05.2021р.

Відповідно до ст. 2 Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності», містобудівна документація підлягає стратегічній екологічній оцінці в порядку, встановленому Законом України "Про стратегічну екологічну оцінку".

з 12 жовтня 2018 року в Україні запрацювала стратегічна екологічна оцінка. Ця процедура виникла як логічне продовження оцінки впливу на довкілля і пов'язана вона з тим, що країни - підписанти Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (надалі - ЕСПО Конвенція) побачили, що встановлювати екологічні умови на етапі проектування конкретного об'єкта чи діяльності запізно, якщо ми хочемо максимально дотриматися питань охорони довкілля та сталого розвитку. Тому країни- учасники конвенції ЕСПО домовились, що оцінювати на екологічні ризики потрібно і документи державного планування. Така домовленість зафіксована у протоколі Про Стратегічну екологічну оцінку (надалі - Протокол) до ЕСПО Конвенції (прийнятий 23 травня 2003 року, ратифікований 1 липня 2015 року у м. Києві). Україні потрібно було 15 років, щоб прийняти відповідне законодавство у цій сфері.

Стратегічна екологічна оцінка (CEO) (Strategic Environmental Assessment (SEA)- це процес, у ході якого екологічні міркування повинні бути повністю інтегровані в підготовку планів і програм до їх остаточного прийняття. Завданням CEO є забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища та сприяння сталому розвитку.

Інструмент CEO був розроблений для досягнення сталого розвитку, оскільки він визначає впливи на елементи довкілля, які «зростатимуть» у процесі планування, реалізації планованої діяльності, включаючи вплив на біорізноманіття. Класичний приклад малоефективної пізньої оцінки, а саме на етапі реалізації, впливу об'єкта на довкілля- це проект спорудження корейського високошвидкісного залізничного сполучення вартістю 17,6 млрд доларів США. Будівництво цього проекту було затримано на п'ять років через неприйнятні наслідки для біорізноманіття та пов'язані з цим соціальні збурення та судові справи, що суттєво збільшило бюджет цього проекту. В Україні теж є приклади, коли незастосування процедури CEO на ранніх стадіях проектування зумовило соціальні занепокоєння, судові процеси (наприклад, захист Свидовця та Боржави, захист Білого Черномоша від забудови малої ГЕС та інші.) Саме тому полегшення оцінки кумулятивних впливів, раннього з'ясування екологічних та соціальних обмежень у процесі планування тієї чи іншої діяльності й зростає попит на Стратегічну екологічну оцінку (CEO). Загально визначено, що ефективне збереження довкілля можливе лише за умови виявлення екологічних обмежень та можливостей на ранній стадії циклу планування розвитку певної території, на ранніх етапах індивідуальних пропозицій щодо певного проекту.

Визначення понять:

Стратегічна екологічна оцінка – це процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків, яка включає визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, складання звіту про стратегічну екологічну оцінку, проведення громадського обговорення та консультацій (за потреби -

транскордонних консультацій), врахування у документі державного планування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій, інформування про затвердження документа державного планування та здійснюється у порядку, визначеному цим Законом.

Документи державного планування – це стратегії, плани, схеми, містобудівна документація, загальнодержавні програми, державні цільові програми та інші програми і програмні документи, включаючи зміни до них, які розробляються та/або підлягають затвердженню органом державної влади, органом місцевого самоврядування.

Вплив на довкілля - будь-які наслідки планованої діяльності для довкілля, в тому числі наслідки для безпечності життєдіяльності людей та їхнього здоров'я, флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, повітря, води, клімату, ландшафту, природних територій та об'єктів, історичних пам'яток та інших матеріальних об'єктів чи для сукупності цих факторів, а також наслідки для об'єктів культурної спадщини чи соціально-економічних умов, які є результатом зміни цих факторів.

Планована діяльність - планована господарська діяльність, що включає будівництво, реконструкцію, технічне переоснащення, розширення, перепрофілювання, ліквідацію (демонтаж) об'єктів, інше втручання в природне середовище; планована діяльність не включає реконструкцію, технічне переоснащення, капітальний ремонт, розширення, перепрофілювання об'єктів, інші втручання в природне середовище, які не справляють значного впливу на довкілля відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України.

Аеропорт - це сукупність інженерних споруд, призначених для приймання, відправлення та технічного забезпечення повітряного транспорту, а також обслуговування пасажирів і вантажу. Аеропортовий комплекс повинен мати хоча б одну злітно-посадкову смугу: чи то ґрунтову, тверду, або водну поверхню для зльоту й посадки літаків, чи то вертолітний майданчик.

Аеропорт — це аеродром з розширеними можливостями, переважно для комерційного повітряного транспорту. Аеропорти часто мають приміщення для зберігання й обслуговування літаків, а також диспетчерські вежі. Аеропорт складається з зони посадки, яка має відкритий простір, що містить щонайменше одну оперативну активну поверхню, наприклад, злітно-посадкову смугу для зльоту літаків, або вертолітний майданчик, і часто має суміжні споруди, такі як диспетчерські пункти, ангари та термінали.

Аеропорт, що обслуговує винятково вертольоти, називається вертодромом. Аеропорт для використання гідролітаками і літаками-амфібіями, називається базою гідролітаків. Така база зазвичай, містить ділянку відкритої води для зльоту та посадки, а також доки для прив'язки гідролітаків.

Міжнародний аеропорт має додаткові можливості для митного й паспортного контролю, а також містить всі вищезгадані складові.

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Детальний план є містобудівною документацією місцевого рівня, яка розробляється з метою визначення планувальної організації та функціонального призначення, просторової композиції і параметрів забудови та ландшафтної організації кварталу, мікрорайону чи іншої частини населеного пункту, призначених для комплексної забудови чи реконструкції, та підлягають стратегічній екологічній оцінці.

Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади розроблений з метою задоволення потреб держави у забезпеченні стабільного розвитку в авіаційній галузі, приведення інфраструктури авіаційного транспорту у відповідність з міжнародними стандартами, забезпечення набуття Україною статусу транзитної держави з урахуванням її унікального географічного розташування, підвищення ефективності управління державним майном на виконання п. 18 Додатку 2 до Державної цільової

програми розвитку аеропортів на період до 2023 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 24.02.2016 року № 126, відповідно до Закону України “Про регулювання містобудівною діяльністю”, наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово — комунального господарства України від 16.11.2011 р. № 290 “Про затвердження порядку розроблення містобудівної документації”, рішення 7 позачергової сесії Мукачівської міської ради 8-го скликання № 294 від 27.04.2021 “Про уповноваження Мукачівського міського голови на підписання меморандуму про співпрацю та підлягає стратегічній екологічній оцінці.”

Про розроблені детального плану території враховується Схема планування території Закарпатської області, стратегії та програми економічного, демографічного, екологічного та соціального розвитку відповідної території, програми розвитку інженерно-транспортної інфраструктури, охорони навколишнього природного середовища, охорони та збереження нерухомих об'єктів культурної спадщини та пам'яток археології, чинна містобудівна документація на місцевому рівні та проектна документація, інформація містобудівного, земельного та інших кадастрів, заяви щодо забудови та іншого використання території.

Законом встановлено, що використання природних ресурсів громадянами, підприємствами, установами та організаціями здійснюється з додержання обов'язкових екологічних вимог:

- а) раціонального і економічного використання природних ресурсів на основі широкого застосування новітніх технологій;
- б) здійснення заходів щодо запобігання псуванню, забрудненню, виснаженню природних ресурсів, встановленому впливу на стан навколишнього природного середовища;
- в) здійснення заходів щодо відтворення відновлюваних природних ресурсів;
- г) застосування біологічних, хімічних та інших методів поліпшення якості природних ресурсів, які забезпечують охорону навколишнього природного середовища і безпеку здоров'я населення;
- д) збереження території та об'єктів природо — заповідного фонду, а також інших територій що підлягають особливій охороні;
- е) здійснення господарської діяльності без порушення екологічних прав інших осіб;
- є) здійснення заходів щодо збереження і невиснажливого використання біологічного різномайття під час провадження діяльності, пов'язаною з поводженням з генетично модифікованими організмами;

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на об'єкти тваринного світу під час провадження планованої діяльності у відповідності до вимог статей 9,37,39,40 Закону України “Про тваринний світ”:

- збереження умов існування видового і популяційного різноманіття тваринного світу в стані природної волі;
- недопустимість погіршення середовища існування, шляхів міграції та умов розмноження диких тварин;
- збереження цілісності природних угруповань диких тварин;
- запобігання загибелі тварин під час здійснення виробничих процесів;
- охорону середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;
- недоторканість ділянок, що становлять особливу цінність для збереження тваринного світу;
- розроблення і здійснення заходів, які будуть забезпечувати збереження шляхом міграції тварин;

Заходи спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на здоров'я населення. При здійсненні планованої діяльності у відповідності до вимог статті 24 Закону України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення” з метою відвернення і зменшення шкідливого

впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних факторів будуть розглядатися:

- відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні, архітектурно-будівельні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, установлених санітарними нормами;
- заходи радіаційної безпеки, відповідних санітарних правил, а також заходи встановлені нормами, іншими актами законодавства, що містять вимоги радіаційної безпеки.

Державні інтереси передбачено Схемою планування території Закарпатської області (надалі - Схема), затвердженої рішенням обласної ради від 17.05.2013 №731.

Основною метою Схеми є визначення стратегії розвитку Закарпатської області:

- врахування та конкретизація рішень Генеральної схеми планування території України, розвиток національної екологічної мережі, інженерно-транспортної, соціальної інфраструктури та історико-архітектурної спадщини;
- врахування загальнодержавних та регіональних інтересів, формування транспортно-комунікаційних коридорів, зон із спеціальним режимом використання;
- розробка раціональної планувальної організації території району в частині забезпечення оптимальних умов проживання населення, раціонального використання природних ресурсів, розвитку галузей господарського комплексу, охорони навколишнього середовища, збереження об'єктів культурної спадщини, захисту територій від небезпечних геологічних та гідротехнічних процесів, створення транспортної та інженерної інфраструктури.

Схема планування визначає основні напрями господарського і територіального розвитку регіону та містить такі принципові рішення:

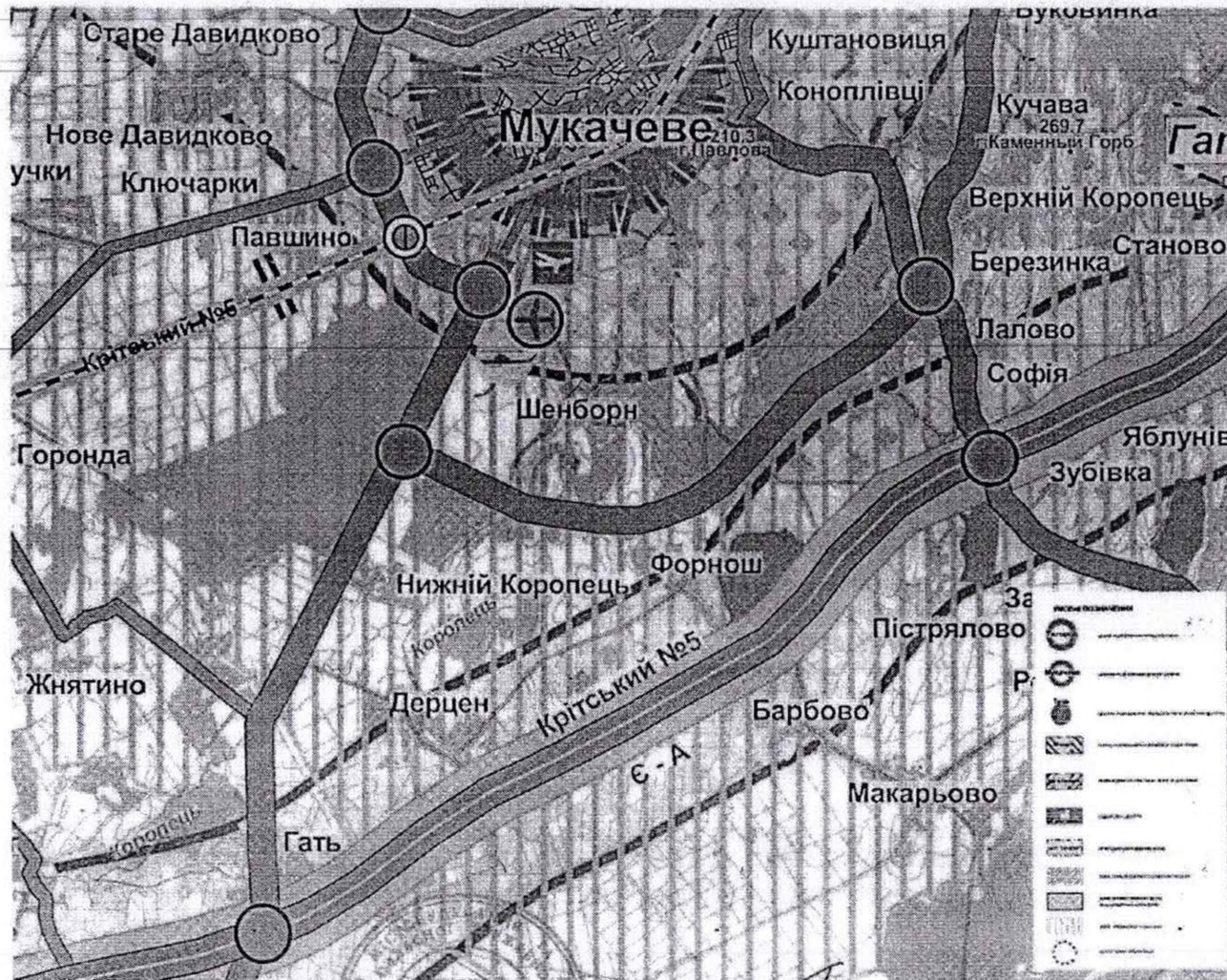
- пропозиції з визначення пріоритетних напрямів господарського комплексу;
- соціально-економічну характеристику потенціалу та рівня розвитку адміністративних районів області;
- пропозиції щодо основних напрямів планувального розвитку територій, раціонального використання природних ресурсів, охорони навколишнього середовища;
- заходи розвитку інженерно-транспортної інфраструктури.

Розрахунковий період Схеми планування території Закарпатської області - 2031 рік.

Відповідно до частини сьомої статті 20 Земельного Кодексу України зміна цільового призначення земельних ділянок природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення, історико-культурного, лісгосподарського призначення, що перебувають у державній чи комунальній власності, здійснюється за погодженням з Кабінетом Міністрів України.

У відповідності до абзацу першого частини другої статті 19 Закону України „Про регулювання містобудівної діяльності” детальний план території за межами населених пунктів розробляється відповідно до схеми планування території (частини території) району та/або області з урахуванням обмежень використання при аеродромній території, встановлених відповідно до Повітряного кодексу України.

Викопіювання із Схеми планування території Закарпатської області (район будівництва аеропорту)
 Проектний план М 1:100 000



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

	ТЕРИТОРІЯ
	ДЕРЖАВНИЙ КОРДОН
	МЕЖА ОБЛАСТІ
	МЕЖА АДМІНІСТРАЦІЇ
	МІСТА
	СІМТ
	СЕЛА
	ЛІСИ
	РІВНІ ТА ВОДОКМІЩА ТРАНСПОРТНІ КОРДОНИ
	АВТОМОБІЛЬНІ
	ЗАЛІЗНИЦЬ
	АЛЬТЕРНАТИВНА ДОРОГА
	АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ
	МІЖОБЛАСТНІ
	НАЦІОНАЛЬНІ
	РЕГІОНАЛЬНІ
	ТЕРИТОРІАЛЬНІ
	МАГІСТРАЛЬНІ ТРУБИ
	ЗАЛІЗНИЦЬ
	ОДНОКОЛІСНІ
	ЗАЛІЗНИЦЬ ЛІНІ (СУМІСНА ВОЛНА 1520 мм та 1435 мм)
	ЗАЛІЗНИЦЬ ЛІНІ (750 мм)
	ПІШІЙНІ ПРОПУСТИ
	АВТОМОБІЛЬНІ
	ЗАЛІЗНИЦЬ
	ПОПЕРЯЖІ
	ПІШОХОДЦЬКА ДЛЯ БЕЛОСНІЖНОСТІ
	РОЗРІВНИ В РІВНИХ РІВКАХ
	ШЛЯХИ ПІДХОДИ
	АЕРОДОМ
	ГЕЛІКОПТЕРНИЙ МАДАНІВАН
	ТОНЕЛЬ
	РЕСТАВРАЦІЙНІ ПІДПРИЄМСТВА (ЗАКРИТІ ПІДПРИЄМСТВА)

Начальник управління містобудування та архітектури облдержадміністрації



(Handwritten signature)

Микола ПІГУЛЯК

**Концепція розвитку господарського комплексу адміністративних одиниць області
(п.4.2, розділу IV, том I пояснювальної записки до Схеми планування території
Закарпатської області)**

Мукачівський район (Закарпатський регіон) розташований у західній частині Закарпатської області і межує з Ужгородським, Берегівським, Іршавським та Свалявським районами. Площа Мукачівського становить 1,03 тис. км², що складає 8,1% від території області Мукачівського району входять м. Мукачеве, 2 смт - Кольчино та Чинарі 86 сіл.

На півночі району розташовані відроги Вигорлат-Гутинського вулканічного хребта і передгір'я Карпат, на півдні і південному заході - Закарпатська низовина. Клімат району помірно-континентальний, гори перешкоджають пронесенню на територію району арктичних мас холодного повітря. Через район з північного сходу на захід протікає річка Латориця, в яку впадають річки Визниця, Обава, Синявка, Коропецький канал та ряд безіменних потічків.

Загальна площа лісів Мукачівського району складає 41650 га. Найбільш цінне промислове значення мають породи бука, дуба, ялини; Ліси району багаті мисливською фауною. На території Мукачівського знаходиться 20 природно-заповідних об'єктів, один із яких державного значення - "Карпати".

На території району є родовища корисних копалин: ліпариту, андезиту, базальту, цегельно-черепичної й керамічної глин; джерела підземних питних мінеральних вод. На північний схід в Мукачеве по обидві сторони річки Визниця розташовано ряд кар'єрів по видобуванню та переробці андезитів. Біля села Новоселиця родовище природного газу та ведеться розробка його використання. При введенні цієї свердловини в дію ряд населених пунктів району будуть забезпечені своїм природним газом (села Новоселиця, Яблунів, Гандеровиця, Станово, Завидово, Зубівка, Софія).

Територія, на якій розташований Мукачівський район, була заселена з найдавніших часів. Район утворився навколо міста, яке виросло біля феодального замка. Назва району та міста Мукачеве, як твердять походить від слова "мука". У X - XI ст. район входив до складу Київської Русі. У другій половині XI ст. район було захоплено угорськими феодалами. Юридичний статус район отримав уперше у 1376 році, коли королева Угорщини Ержебет вручила м. Мукачеву грамоту на право користування власною печаткою для скріплення документів.

Станом на 1 січня 2010 року у Мукачівському районі(разом з м. Мукачеве) проживало 184,2 тис. осіб, що складає 14,8% від чисельності населення області.

У структурі зайнятих переважає промисловість (9,4 тис. осіб), освіта (7,0 тис. осіб), гуртова та роздрібна торгівля (4,2 тис. осіб), охорона здоров'я (4,5 тис. осіб), транспорт та зв'язок (4,3 тис. осіб) та державне управління (2,0 тис. осіб):

За прогнозом чисельність населення району у 2031 році складе 100,8 тис. осіб.

Мукачівський район перевищує середньодержавні значення по всіх показниках, крім економічного розвитку. Концепція подальшого розвитку району має ґрунтуватися на розвитку високотехнологічного промислового виробництва, транскордонного співробітництва та створенні індустріальних парків і логістичних центрів.

Мукачівський промисловий вузол буде розвиватися як багатогалузевий індустріальний регіон, основою спеціалізації якого є машинобудування та лісове господарство. Важливе значення при цьому має розвиток малого та середнього бізнесу, спеціалізованого на переробці місцевої сировини. Основними галузями промисловості, які будуть розвиватися у перспективі, є середньотехнологічні галузі машинобудування, лісова

та деревообробна, целюлозно-паперова, харчова промисловість та промисловість будівельних матеріалів.

Згідно «Програми створення індустріальних парків на території Закарпатської області на 2008-2012 роки» підготовлено створення індустріальний парк у м. Мукачеве на базі військового аеродрому.

Загальна ємність оздоровчо - рекреаційних та туристичних закладів на перспективу складає 3740 місць.

Основні напрямки планувального розвитку області та її системи розселення(п. 5.1.1., розділу V, том I пояснювальної записки до Схеми планування території Закарпатської області)

Мукачівська урбанізована зона із центром у м. Мукачеве містить у собі два адміністративних райони - Мукачівський і Свалявський. Розвиток цієї урбанізованої групи піде по трьох напрямках:

Вплив загальнодержавної залізничної і автомобільної магістралей Київ- Львів- Свалява-Мукачеве-Чоп;

Проходження в південно-східній частині міжнародного транспортного коридору Критський №5, а також формування вантажно-пасажирського аеропорту у м. Мукачеве створює передумови для стимуляції господарської діяльності;

Наявність в Мукачівському та Свалявському районах значного потенціалу для розвитку мережі оздоровчих закладів загальною ємністю 6000 місць.

Загальна чисельність населення адміністративних районів, що розглядаються, складає 238,4 тис. чол., з них в сільській проживає 126,7 тис. чол., або 53,1% від загальної кількості населення.

Розвиток оздоровчої галузі дозволить збільшити населення оздоровчих центрів Кольчино, Чинадійово і Свалява.

Розвитку процесів урбанізації будуть слугувати повсякденні трудові та культурно- побутові переміщення населення в радіусі 10-12 км.

Наявність потужного автомобільного та залізничного транспортного зв'язку створює передумови для формування вздовж нього логістичних центрів, комплексів транспортних складів, а в межах населених пунктів гуртової та роздрібної торгівлі промисловими і продовольчими громадського харчування і об'єктів транспортного обслуговування.

Нормативно-правова база проведення СЕО в Україні

Повітряний Кодекс, Водний Кодекс, Земельний Кодекс

Конвенція про міжнародну цивільну авіацію 1944р. № 995_038 від 07.12.1944р.

Міжнародна конвенція щодо співробітництва у галузі безпеки "Євроконтроль" 13.12.1960р.

Державна цільова програма розвитку аеропортів на період до 2023 року, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України № 126 від 24.02.2016р.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» 2354-VIII від 20.03.2018

Закон України "Про рослинний світ" № 591-XIV від 09.04.1999

Закон України “Про правовий режим земель охоронних зон об’єктів магістральних трубопроводів.” № 3041-VI від 17.02.2011

Закон України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення “ № 4004-XII від 24.02.1994

ДБН В1.1.-31 “ Захист території, будинків і споруд від шуму”

Державні санітарні норми і правила державного захисту населення від впливу електромагнітного випромінювання

Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів 173-96

А також, щодо пропозицій до переліку державних інтересів, які необхідно врахувати при розробленні детального плану території надійшли листи :

Закарпатської облдержадміністрації від 06.07.2021р. № 4437/06-17

Департаменту культури, національностей та релігій Закарпатської облдержадміністрації від 16.07.2021р. № 08-12/1646;

Управління містобудування та архітектури Закарпатської облдержадміністрації від 14.07.2021р. № 01-10/273

Головного управління Держпродспоживслужби в Закарпатській області від 11.06.2021р. № 01-09/235 та від 23.06.2021 №04.2/2888-21;

Головного управління Держгеокадастру в Закарпатській області від 23.06.2021 №8-7-0.5-4946/2-21;

Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Закарпатській області від 18.06.2021 №5203-2827/5212;

Департаменту економічного та регіонального розвитку, торгівлі, залучення інвестицій, забезпечення виконання державних програм та контролю за їх виконанням облдержадміністрації від 23.06.2021 №02.1-08/203;

Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації від 17.06.2021р. №01-12/350;

Управління житлово-комунального господарства та енергозбереження облдержадміністрації від 18.06.2021 №200/01-03/02;

Управління туризму та курортів облдержадміністрації від 22.06.2021р. №01-08/159;

Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса від 24.06.2021р. №06-09/758;

Державне підприємство “Мукачівське лісове господарство” від 16.07.2021 р. № 142

Приватного акціонерного товариства „ЗАКАРПАТТЯОБЛЕНЕРГО’ від 18.06.2021 №154-25/4141.

В рамках проведення процедури стратегічної екологічної оцінки документу державного планування «**Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади**» було складено Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та опубліковано її в ЗМІ, а саме: на сайті Мукачівської міської ради <https://mukachevo-rada.gov.ua/news/informacijne-povidomlennya-pro-rozrobku-detalnogo-planu-teritoriyi>.

Протягом громадського обговорення заяви про визначення обсягу стратегії екологічної оцінки (15 календарних днів) звернень, зауважень та пропозицій надійшли листи: Департаменту охорони здоров'я Закарпатської облдержадміністрації від 07.06.2021р. № 94/06-3
Департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації від 27.05.2021р. № 899/02-01

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

Містобудівні умови

Територія проектування, площею 314 га, розташована в північно-західній частині території Закарпатської області на землях з цільовим призначенням для ведення особистого селянського господарства, для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, для ведення фермерського господарства, для будівництва і обслуговування житлового будинку, господарських будівель і споруд (присадибна ділянка), для ведення лісового господарства і пов'язаних з ним послуг, для розміщення та постійної діяльності Збройних Сил України, для розміщення, будівництва, експлуатації та обслуговування будівель і споруд об'єктів енергогенеруючих підприємств, установ і організацій та для експлуатації та догляду за гідротехнічними, іншими водогосподарськими спорудами і каналами.

Межа території проектування встановлена відповідно до необхідних розмірів території для розташування аеропорту.

В межах території проектування частково розташована сонячна електропідстанція та частина водозабору.

Територію проектування перетинає ряд інженерних мереж такі, як: кабель зв'язку, господарсько-питний водопровід, електрокабель високої напруги 10 кВ, Повітряні лінії електропередачі високої напруги 10 кВ та 35 кВ.

Територію проектування з північного заходу на південний схід перетинає р. Коропець.

В західній частині території проектування проходить автодорога II технічної категорії державного значення Р-54 Мукачеве-Берегове-КПП «Лужанка».

Територію проектування з північного заходу на південний схід перетинає перетинає дорога яка з'єднує два населених пункти с. Нижній Коропець та с. Шенборн.

Територію проектування перетинає ряд меліоративних каналів.

На території проектування присутні два ставки.

За існуючим станом більша частина території проектування вкрита деревною рослинністю.

Планувальні обмеження

Внаслідок проведеного аналізу існуючого стану території проектування та містобудівного оточення, яке складається навколо території проектування, встановлено, що:

- санітарно-захисні зони від об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань, тощо – за відсутності об'єктів-аналогів, параметри зони обмеження забудови із умов авіаційного шуму 2Г» (бокове/торцеве віддалення) можуть прийматись для аеропортів регіонального значення – 500 м/ 2500 м;

- санітарно-захисні зони від сонячної електропідстанції 50 м;
- зони охорони від підземних та відкритих джерел водопостачання, водозабірних та водоочисних споруд, водоводів, об'єктів оздоровчого призначення та інші – в межах огорожі території майданчику водозабірних споруд;
- зони охорони пам'яток культурної спадщини, археологічних територій, історичного ареалу населеного пункту – інформація відсутня;
- смуга відведення меліоративного каналу – 10 м;
- прибережна захисна смуга від р. Коропець 25 м;
- охоронна зона ПЛ напругою 35 кВ – 15 м від проекції крайнього дроту в обидві сторони від осі ПЛ;
- санітарно-захисна зона від автомобільної дороги II технічної категорії державного значення Р-54 Мукачеве-Берегове-КПП «Лужанка». – 100 м (з використанням шумозахисного екрану – 50 м);
- зони особливого режиму, використання земель навколо військових об'єктів Збройних Сил України та інших військових формувань, у прикордонній смузі – об'єкт недіючий.

Територія проектування частково перетинає межі населеного пункту с. Нижній Коропець. Земельні ділянки які потрапляють в межі проектування знаходиться у приватній, комунальній та державній власності.

В південній частині території проектування розташована частково сонячна електропідстанція з санітарно-захисною зоною 50 м. Частину панелей сонячної електропідстанції, які потрапляють в межі території проектування містобудівною документацією передбачається знести.

Територію проектування перетинає ряд інженерних мереж такі, як: кабель зв'язку з охоронною зоною в обидві сторони 1 м, господарсько-питний водопровід з охоронною зоною в обидві сторони 5 м, електрокабель високої напруги 10 кВ з охоронною зоною в обидві сторони 1 м, Повітряні лінії електропередачі високої напруги 10 кВ та 35 кВ з охоронними зонами в обидві сторони від крайнього дроту 10 та 15. Містобудівною документацією передбачається перенесення усіх інженерних мереж, які потрапляють в межі території проектування.

В межах території проектування частково розташована територія водозабору. На території проектування розташовано 8 артезіанських свердловин, які огорожені парканом. Містобудівною документацією передбачено тампонування свердловин.

Територію проектування з північного заходу на південний схід перетинає р. Коропець з прибережною захисною смугою 25 м. Містобудівною документацією р. Коропець передбачено закласти в колектор.

Територію проектування перетинає ряд меліоративних каналів зі смугую відведення 6 м. Містобудівною документацією меліоративні канали передбачено закласти в колектор.

На території проектування присутні два ставки з прибережними захисними смугами 25 м. Містобудівною документацією передбачено їх засипання.

В західній частині території проектування проходить автодорога II технічної категорії державного значення Р-54 Мукачеве-Берегове-КПП «Лужанка», яка реконструюється та міняє статус із регіональної на національну. Передбачено будівництво нової національної автомобільної дороги державного значення від Р-54 до с. Карпати в південному напрямку від м. Мукачево (між селами Нижній Коропець, Форнош та Шенборн), розв'язки в різних рівнях на перетині автомобільних доріг Р-54, Н-09.

Територію проектування з північного заходу на південний схід перетинає перетинає дорога яка з'єднує два населених пункти с. Нижній Коропець та с. Шенборн. Містобудівною документацією передбачено закриття.

Відсутня інформація про об'єкти культурної спадщини та їх охоронні зони.

Територія проектування перебуває за межами території об'єктів природно-заповідного фонду та їх охоронних зон.

Відповідно до ст.76 Повітряного кодексу України визначення місця розташування або розширення аеропорту (аеродрому) здійснюється відповідними місцевими органами виконавчої влади за погодженням з уповноваженим органом з питань цивільної авіації на основі розгляду матеріалів технічного і екологічного висновків та оцінки впливу на довкілля з урахуванням соціальної ситуації в регіоні з представленням альтернативних варіантів.

Характеристика намірів забудови об'єкта містобудування

Згідно з завданням на розроблення детального плану території і намірами забудовника щодо містобудівного освоєння території проектування передбачається розташування аеродрому кодового позначення 4С на території аеропорту передбачається розміщення наступних будівель і споруд:

- Злітно-посадкову смугу;
- Магістральну руліжні доріжку;
- З'єднувальну руліжні доріжку;
- Пасажирський перон;
- Місце стоянки;
- Розширення та подовження аеродромних покриттів;
- Світлосигнальне обладнання (ССО);
- Курсовий радіомаяк (КРМ);
- Глісадний радіомаяк (ГРМ);
- Далекомірний всенаправлений радіомаяк (DVOR);
- Метеообладнання;
- Метеомайданчик;
- Пасажирський термінал із загальною площею 56580 м²;
- Будівля центру керування повітряним рухом із загальною площею 1000 м²;
- Аварійно-рятувальна станція із загальною площею 2840 м²;
- Трансформаторні підстанції;
- Служба спецавтотранспорту аеропорту із загальною площею 1240 м²;
- Служба головного механіка аеропорту із загальною площею 2540 м²;
- База аеродромної служби із загальною площею 2355 м²;
- Службово-технічна будівля аеропорту з їдальнею із загальною площею 1720 м²;
- Будівля транспортної поліції, санітарної та прикордонної служби із загальною площею 1100 м²;
- Готель із загальною площею 8400 м²;
- Офісна будівля із загальною площею 4400 м²;
- Будівля профілакторію з медичним центром для авіаційного персоналу із загальною площею 4400 м²;
- Адміністративний центр аеропорту із загальною площею 13200 м²;
- Спортивний майданчик;

- ПС 35/110 кВ;
- Територія для розширення пасажирського терміналу;
- Центральний розподільчий пункт із загальною площею 600 м²;
- Котельня;
- Служба експлуатації наземних споруд і капітального будівництва із загальною площею 670 м²;
- Служба матеріально-технічного забезпечення із загальною площею 420 м²;
- Служба електротехнічного забезпечення польотів із загальною площею 520 м²;
- Службова їдальня із загальною площею 4000 м²;
- Склад паливно-мастильних матеріалів;
- Очисні споруди аеропорту;
- Патрульна автодорога;
- Вантажний термінал із загальною площею 48800 м²;
- Вантажний склад із загальною площею 8100 м²;
- Ангарний комплекс із загальною площею 16860 м²;
- Авіаційно-технічна база з офісними приміщеннями із загальною площею 6520 м²;
- Далекомірний всенаправлений радіомаяк (DVOR) при умові збільшення полоси;
- Майданчик водозабірних споруд;
- Пожежні резервуари;
- Гостьові стоянки легкових автомобілів;
- Гостьові стоянки вантажних автомобілів;
- Майданчик для відпочинку.

Для підтвердження правильності вибору осі нової льотної смуги та висоти розміщення аеродрому була виконана оцінка об'єктів при-аеродромної території та розрахунок вітрового навантаження злітно-посадкової смуги.

Наявні об'єкти при-аеродромної території при прийнятій попередньо висоті розміщення аеродрому не перетинають умовні поверхні обмеження перешкод.

При подальшій розробці проектної документації необхідно виконати контрольне знімання ділянки для розміщення аеродрому та обстеження перешкод на при-аеродромній території відносно контрольної точки нового аеродрому у межах кола радіусом 50 км. Особливо, це стосується південно-східного торця нової льотної смуги, лісового масиву на північний схід від аеродрому у внутрішній горизонтальній та конічній поверхнях обмеження перешкод.

Напрямок та розташування злітно-посадкової смуги (ЗПС) визначається коефіцієнтом використання, з урахуванням поверхонь обмеження перешкод, напрямків і розташування льотних смуг сусідніх аеродромів, перспектив розвитку та забудови найближчих населених пунктів.

Коефіцієнт використання - це певний період часу у відсотках, впродовж якого використання ЗПС або системи ЗПС не обмежується у зв'язку із бічною складовою вітру. Бічна складова вітру означає складову приземного вітру, направлену під прямим кутом до осьової лінії ЗПС.

Для безпеки польотів необхідно, щоб ЗПС забезпечувала злітно-посадкові операції (ЗПО) ПС, як правило, проти напрямку вітру і мала вільні повітряні підходи. Однак злітно-посадкові операції тільки проти спрямованого зустрічного вітру обмежують частоту польотів. Тому ЗПО виконуються і при зустрічно-боковому вітрі. Швидкості зустрічно-бокового та бокового вітру не повинні перевищувати гранично допустимих (критичних) значень, що залежать від

конструктивних особливостей і типу ПС. Гранично допустимою швидкістю вітру є така, вище якої знижуються показники стійкості та керування ПС. Значення граничних швидкостей вітру для зльоту і посадки встановлюють аеродинамічними розрахунками і льотними випробуваннями для кожного типу ПС.

Відповідно до п. 2.1.8 «Aerodrome Design Manual - Runways Doc 9157 - Part 1» для розрахунку використовуються статистичні дані про розподіл та швидкість вітру за максимально можливий по тривалості період, але не менше 5 років. Дані про вітрах повинні бути отримані в результаті не менше восьми вимірів в день, виміряних через рівні проміжки часу.

Вибірка метеорологічних даних, використаних в розрахунках, наведена у Додатку №2. Найближча станція метеорологічного спостереження - **Метеостанція Берегове, Україна, WMO_ID=33634, вибірка з 14.04.2016 по 14.04.2021, всі дні.**

На підставі вихідних даних визначена повторюваність вітрів у відсотках, яка характеризує частку часу, протягом якого дують вітри певних швидкостей і напрямків.

Забудова комплексу споруд аеропорту

Згідно з завданням на розроблення детального плану території і намірами забудовника щодо містобудівного освоєння території проектування передбачається розташування аеродрому кодового позначення 4С на території аеропорту передбачається розміщення наступних будівель і споруд:

- Злітно-посадкову смугу;
- Магістральну руліжні доріжку;
- З'єднувальну руліжні доріжку;
- Пасажирський перон;
- Місце стоянки;
- Розширення та подовження аеродромних покриттів;
- Світлосигнальне обладнання (ССО);
- Курсовий радіомаяк (КРМ);
- Глісадний радіомаяк (ГРМ);
- Далекомірний всенаправлений радіомаяк (DVOR);
- Метеообладнання;
- Метеомайданчик;
- Пасажирський термінал із загальною площею 56580 м²;
- Будівля центру керування повітряним рухом із загальною площею 1000 м²;
- Аварійно-рятувальна станція із загальною площею 2840 м²;
- Трансформаторні підстанції;
- Служба спецавтотранспорту аеропорту із загальною площею 1240 м²;
- Служба головного механіка аеропорту із загальною площею 2540 м²;
- База аеродромної служби із загальною площею 2355 м²;
- Службово-технічна будівля аеропорту з їдальнею із загальною площею 1720 м²;
- Будівля транспортної поліції, санітарної та прикордонної служби із загальною площею 1100 м²;
- Готель із загальною площею 8400 м²;
- Офісна будівля із загальною площею 4400 м²;
- Будівля профілакторію з медичним центром для авіаційного персоналу із загальною площею 4400 м²;
- Адміністративний центр аеропорту із загальною площею 13200 м²;

- Спортивний майданчик;
- ПС 35/110 кВ;
- Територія для розширення пасажирського терміналу;
- Центральний розподільчий пункт із загальною площею 600 м²;
- Котельня;
- Служба експлуатації наземних споруд і капітального будівництва із загальною площею 670 м²;
- Служба матеріально-технічного забезпечення із загальною площею 420 м²;
- Служба електротехнічного забезпечення польотів із загальною площею 520 м²;
- Службова їдальня із загальною площею 4000 м²;
- Склад паливно-мастильних матеріалів;
- Очисні споруди аеропорту;
- Патрульна автодорога;
- Вантажний термінал із загальною площею 48800 м²;
- Вантажний склад із загальною площею 8100 м²;
- Ангарний комплекс із загальною площею 16860 м²;
- Авіаційно-технічна база з офісними приміщеннями із загальною площею 6520 м²;
- Дальномірний всенаправлений радіомаяк (DVOR) при умові збільшення полоси;
- Майданчик водозабірних споруд;
- Пожежні резервуари;
- Гостьові стоянки легкових автомобілів;
- Гостьові стоянки вантажних автомобілів;
- Майданчик для відпочинку.

Графічно-аналітичні дані розроблені відповідно до рекомендацій ICAO «Aerodrome Design Manual - Runways (Doc 9157 - Part 1, Appendix 3)».

Критерії довжини ШЗПС для загальної інформації планування аеродрому розроблені виробником ПС у вигляді графіків льотно-технічних характеристик літаків для посадки і зльоту.

Графік льотно-технічних характеристик ПС для зльоту являє собою графік для конкретного типу літака, що базується на його льотно-технічних можливостях, в якому злітна маса літаків, дистанції польоту, перевищення аеродромів та температура пов'язуються з потрібного для зльоту довжиною ШЗПС.

Графік посадкових льотно-технічних характеристик ПС являє собою графік для конкретного типу літака, в якому посадкова маса літаків, перевищення аеродромів пов'язуються з потрібного для посадки довжиною ЗПС.

Взаємозв'язок між перевищенням, температурою, масою літака і довжиною ШЗПС, наведений у графіках, базується на результатах льотних випробувань та експлуатації ПС.

Графічні дані льотно-технічних характеристик повітряних суден для планування ЗПС наведені з офіційних джерел:

- www.boeing.com/commercial/airports/plan_manuals.page
- www.airbus.com/aircraft/support-services/airport-operations-and-technical-data

ТРУДОВІ РЕСУРСИ

Містобудівною документацією прийнята розрахункова кількість працюючих на території аеропорту 250 осіб.

Прогнозовані показники для високого сценарію розвитку аеропорту 1400000 осіб на рік

2.1. ПОТОЧНИЙ СТАН ДОВКІЛЛЯ

Місце знаходження та кліматичні умови

Мукачівський район знаходиться на південному сході Притисянської алювіальної рівнини. З північного заходу на південний схід простирається Вигорлат-Гутинський хребет, який прорізає р. Латориця в районі м. Мукачева. На південному сході від м. Мукачево гірські вершини досягають висоти 1022 м абс. (Чинадієво), 1086 м. абс. (г.Бужора). Ріка Латориця, долина якої пролягає з північного сходу на південний захід, виходить з гір на рівнину нижче м. Мукачево з відмітками 110-120 м. абс. Село Кольчино знаходиться в північно-східному напрямку на відстані 6 км від м. Мукачево.

Місто Мукачево і Ужгород знаходяться в однакових фізико-географічних умовах і мають зрівняну кліматичну характеристику. Одним із основних кліматоутворюючих факторів Закарпатського регіону є атмосферна циркуляція. Переважає західний переніс повітряних мас переважно з Атлантичного океану, рідше континентальні повітряні маси з півночі та зі сходу. Повторюваність надходження тропічних та арктичних повітряних мас невелика. Для зимового періоду характерна циклонічна діяльність з районів Атлантичного океану і з районів Середземного моря. Морське повітря обумовлює на протязі зимового періоду відносно високу температуру і вологість повітря. Різкі зимові похолодання зв'язані, в основному, з розповсюдженням на наші райони, арктичного холодного повітря з півночі (Сибірського антициклону).

Весною часто відмічаються різкі переходи від тепла до холоду і навпаки. При вторгненні тропічного повітря температура в окремі дні квітня може досягати 25° і більше, травня – 30° тепла і більше. На протязі літнього сезону переважають західні переноси повітряних мас з районів Атлантики. Як правило, з цими процесами зв'язані сильні опади, а в окремі роки, затяжні.

Літом температура повітря (30° і вище) спостерігається в періоди, коли з Північної Африки надходить на область тропічне повітря. Максимальна температура повітря тоді може підвищитись до 39°. При надходженні арктичних повітряних мас настає різке похолодання, відмічаються заморозки навіть в травні, інколи і в червні. При надходженні арктичних повітряних мас настає різке похолодання, відмічаються заморозки навіть в травні, інколи і в червні. Перша половина осені переважно тепла і суха, друга – з частими опадами і туманами. В жовтні – листопаді підвищується повторюваність західних і південних циклонів, які несуть мряку, тумани та дощі.

Найчастіше повторюється максимальна температура повітря в липні та серпні - від 32° до 35° тепла. 38° тепла відмічено синоптиками один раз за повоєнний період спостережень. Найбільш часто мінімальна температура повторюється в січні - від мін. 8° до мін. 20°. Імовірність температури нижче 25° в грудні, січні, лютому складає в середньому 4%.

Зима - період обмежений датами стійкого переходу середньодобової температури через 0° осінню та весною. В Мукачівському районі зима починається, в середньому, в кінці другої декади грудня і закінчується в кінці лютого. Весна починається на початку березня і закінчується на початку другої декади травня. Літо утримується до середини вересня, продовжується, в середньому, 125 днів. Осінь продовжується в середньому 80-90 днів. Безморозний період складає, в середньому, 179 днів.

Напрямок вітру та його швидкість залежить від сезонного розподілу баричних систем і взаємодії між ними, а в приземному шарі від особливостей рельєфу. Так, в Мукачівському районі переважають вітри південно-східного напрямку (26%). На протязі року в приземному шарі переважає східний вітер – 16%, північний, південно-західний – 12-13%. В холодний період року (листопад-березень) переважає також південно-східний (27-38%) вітер. В травні частіше поряд з південно-східним (20%), відмічається східний вітер (17%). В червні-серпні майже однаково імовірні вітри південно-східні (15-17%), південні та східні (9-17%), північно-західні (16-17%). Штиль складає 13-27% від загального числа спостережень за вітрами протягом року. Найменш імовірний штиль в квітні – всього 13%. Вітер зі швидкістю більше 8 м/с відмічається частіше всього у весняні місяці - 4-5 днів.

Середня дата утворення снігового покриву припадає на двадцяті числа грудня. Строки його появи сильно коливаються від року до року в залежності від характеру погоди і особливостей передзимового періоду.

Середня тривалість періоду із стійким сніговим покривом становить близько 50 днів. Однак, в 40% зим, в районі стійкий (місяць і більше) сніговий покрив не утворюється, він є тимчасовим. Висота снігового покриву невелика і лише в окремі зими може бути більше 40 см.

Сильні снігопади відмічаються рідко, але вони можуть створювати труднощі в роботі районного господарства. Під час таких снігопадів кількість опадів за снігопад перевищує 20 мм і більше.

Середня багаторічна снігове навантаження для м. Мукачево та Мукачівського району становить 55 кг/м², а максимальне - 117 кг/м².

Особливості геологічної та геоморфологічної будови Мукачівського району.

Мукачівський район — район розташований у західній частині Закарпатської області і межує з Ужгородським, Берегівським, Іршавським та Свалявським районами. Районний центр - місто Мукачеве. Район розкинувся на берегах річки Латориця і розташований на автошляхах Ужгород-Іршава, Ужгород-Свалява, та на автомагістралі міжнародного сполучення, яка з'єднує Західну Європу з Україною. Через територію району проходять 58,6 км доріг державного значення, 179 км місцевого значення та 252 км районного значення.

Рельєф Мукачівського району гористо-низовинний. На півночі району розташовані відроги *Вигорлат-Гутинського вулканічного хребта* і передгір'я Карпат, на півдні і південному заході - *Закарпатська низовина*. На території району є такі корисні копалини: ліпарит, андезит, базальт, цегельно-черепичні й керамічні глини; відкрито джерела підземних питних мінеральних вод. На північний схід від міста Мукачеве по обидві сторони річки Визниця розташовано ряд кар'єрів по видобуванню та переробці андезитів. Біля села Новоселиця відкрито родовище природного газу та ведеться розробка його використання. При введенні цієї свердловини в дію ряд населених пунктів району будуть забезпечені своїм природним газом (села Новоселиця, Яблунів, Гандеровиця, Станово, Завидово, Зубівка, Софія).

З епохи нижньої крейди (або трохи раніше) і до кінця палеогену (36 мільйонів років тому) на території Зовнішніх Карпат формувався глибокий прогин, у якому накопичувалися потужні товщі флішових осадів. У внутрішній частині флішового басейну відбувалися підводні виверження спилітів і кератофірів, але великої сили вони не мали. В епоху верхньої крейди потужні тектонічні рухи у Внутрішніх Карпатах сприяли впровадженню гранітних інтрузій, які прийнято називати банатитами (від назви провінції Банат у Південних Карпатах, де вони найбільше інтенсивно виявилися). Утворення усередині корових кислих магм, дуже сильно насичених газами після впровадження інтрузій, привело до грандіозних вулканічних вивержень. Вибухи досягали величезної сили й вулканічний попіл розносився на сотні кілометрів від джерела. Липаритовий вулканізм тривав близько 30 мільйонів років (верхній палеоген і міоцен). Основна частина липаритових вулканів розташовувалася на території Угорщини. На території Закарпаття вони існували в низинних районах від кордону з Угорщиною до міста Берегова.

Переломний момент наступив на границі палеогену й неогену (25-26 мільйонів років тому). Із цього часу почали діяти сили стиску земної кори. Флішовий басейн був зім'ятий і перетворений у складчасте гірське спорудження. Цей період геологи називають інверсійним, коли дно западини, що утворить водойма, виходить з-під рівня води, становився сушею, і тут уже відбувається не нагромадження опадів, а руйнування раніше утворених порід.

Уздовж складчастої зони, що здійснює, компенсуючи підняття складчастої флішової зони утворилися прогини - Закарпатський внутрішній. Закарпатський внутрішній прогин з'явився на твердому фундаменті Внутрішніх Карпат. У прогинах накопичувалися потужні

товщі піщано-глинистих опадів із прошарками липаритових туфів, а також утворилися шари бурого вугілля і покладу кам'яної солі.

Розвиток Закарпатського внутрішнього прогину супроводжувалося глибокими розколами внутрішньо карпатського масиву на окремі блоки. По між блоковими розривами з верхньої мантії піднімалася магма. На поверхні вона утворила потужні гряди вулканічних порід. У результаті виник так званий ланцюг похованих вулканів, що оголюються в районі сіл Великої Доброни, Дрисини й до Шаланок. У пліоцені (10-12 мільйонів років тому) у центральній частині Внутрішніх Карпат утворилася Міжгірська (Велика Угорська) западина, у бортових частинах якої тривав андезитовий вулканізм, що сформував протяжну Вигорлат-Гутинську вулканічну грядку, що переходить у *Потиську низовину*.

У геологічному відношенні територія району розташована у зоні Закарпатського внутрішнього прогину, що складений Мукачівською і Солотвинською улоговинами з накладеною на них Вигорлат-Гутинською грядою. До них з півдня прилягає Паннонський серединний масив. Поширені осадові, магматичні утворення від верхньо-протерозойських до четвертинних. У всіх тектонічних зонах зустрічаються відклади юрської системи. Відклади крейдової системи беруть участь у будові фундаменту Закарпатського внутрішнього прогину. До них тут відносять теригенно-карбонатну флішоїдного типу товщу, складену чорними аргілітами, алевролітами, пісковиками, мергелями й вапняками. Потужність цієї товщі сягає кількох сотень метрів.

Формування низинної рівнини пов'язане з тенденцією до опускання протягом антропогену з акумуляцією алювіальних пісків та галечників.

В цілому ґрунти Мукачівського району сформувались в умовах помірного клімату з достатнім зволоженням, тому переважають різновиди дерново-підзолистих ґрунтів на низинній території та бурі гірсько-лісові, лучно-лісові у гірській місцевості. В рівнинній частині вони утворилися як на давніх, так і на сучасних річкових відкладах. Неглибоке залягання ґрунтових вод сприяє їх оглеєнню, а наявність ділянок лісу – опідзоленню. У межах гірської частини території району чітко прослідковується вертикальна диференціація ґрунтів та рослинного покриву, яка тісно пов'язана з ярусністю рельєфу території. В межах річкових басейнів смуга бурих гірсько-лісових ґрунтів під буковими лісами в західній гірській частині оконтурює висоти від 300 до 900 м нрм.

Дернові ґрунти сформувалися на надзаплавній терасі нижньої течії Тиси, Латориці. Вони мають різний ступінь опідзолення і оглеєння, тому виділяють такі їх відміни: дерново-опідзолені, глейові, дерново-глейові ґрунти. Перші розвинулись на підвищених ділянках тераси, де ґрунтові води залягають на більших глибинах; вони мають кращі водоповітряні властивості, але менш гумусовані. Дернові глейові ґрунти утворилися там, де ґрунтові води залягають близько до поверхні, а після злив застоюються і на поверхні. Процес оглеєння охоплює весь профіль ґрунту, що негативно відбивається на рості дерев. Ґрунти при висиханні тріскаються на великі брили, це заважає їх обробітку.

У долині р. Латориці відмічено дерново глейові ґрунти поширені на глинистих алювіальних відкладах Тиси, лучно опідзолені глейові на піщано-середньосуглинкових відкладах. У зниженнях заплав Латориці поширені лучні й болотні ґрунти. Вони утворилися під впливом значного поверхневого зволоження і неглибокого залягання підземних вод. Лучні ґрунти мають грудкувато-зернисту структуру, темно-сіре забарвлення. Вміст гумусу – 4,1-7,6%; вони добре забезпечені поживними речовинами. Після осушення використовуються як кормові угіддя; рідше – як орні землі. Болотні ґрунти поширені менше. Мають зверху намулистий, глибше – торфовий горизонт товщиною до 15 см. Масу намулу і торфу можна використовувати для удобрення полів.

Дерново-підзолисті ґрунти займають підвищені ділянки – горби, гряди під ліською рослинністю. Вони малогумусні (вміст перегною 1,8-2,8%), безструктурні, кислі, в нижній частині оглеєні. Погано забезпечені доступними для рослин поживними речовинами. При перезволоженні ґрунти запливають, а при висиханні орний шар ущільнюється, що утруднює обробіток.

Ґрунтовий покрив передгір'я на висоті від 175м до 275м складають буроземно-підзолисті ґрунти, які об'єднують у собі властивості підзолистих і бурих лісових ґрунтів. Материнська порода цих ґрунтів – щебенюватий делювій магматичних порід. Буроземно-підзолисті ґрунти сформовані також на виположених формах рельєфу на високих терасах річок. Профіль буроземно-підзолистих ґрунтів має значну глибину, але будова профілю та властивості його горизонтів спричиняють незадовільний водно-повітряний режим ґрунтів, що приводить до формування поверхневого стоку та розвитку ерозійних процесів. Тераси середньої течії річки Латориці складені щебенюватими піщаними і супіщаними породами, а їх днище вистелено глинистим і суглинковим маловодопроникним делювієм. Тут активно проявляється зсувний процес у долинах басейнових систем та значна еродованість ґрунтів на пологих схилах.

Гідрологія та ґрунти Мукачівського району

Через Мукачівський район з північного сходу на захід протікає річка Латориця, в яку впадають річки Визниця (довжина 30 км, площа басейну – 160 км²), Синявка, Обава (ліва притока Визниці, довжина – 16 км, площа – 29 км²) та ряд потічків. Загальна протяжність річок району становить 150 км. Єдине природне озеро – Синє (площа 3 га) розташоване на висоті 600 м н.р.м. в урочищі Синяк. Дане озеро вулканічного походження, вода в ньому сірководнево-сульфатно кальцієва. На схилі гори Грабівниця в урочищі Нижня Грабівниця є триступінчастий водоспад Скакало (площа 0,4 га). Наявні ставки та водосховища, існує мережа меліоративних каналів.

За режимом річки Визниця, Обава, Синявка та більшість потічків відносяться до гірських, а р. Латориця в межах Мукачівського району має передгірно - рівнинний характер. Нижче м. Мукачева Латориця виходить на Закарпатську низовину. Русло її звивисте, замулене, непостійне, з широкою заплавою і старицями. Швидкість сповільнюється і становить 0,4 - 0,6 м/с. Середньорічна витрата води р. Латориця в м. Мукачеві становить 24,5 м³/сек.

Водність річок істотно змінюється протягом року. Характерною особливістю внутрірічкового розподілу стоку є наявність паводків на річках протягом більшої частини року, нестійкої літньо-осінньої та зимової межені та нечітко вираженого весняного водопілля, сформованого талими і дощовими водами. Весь теплий період року характеризується частим випаданням зливових опадів, внаслідок чого на річках району щорічно утворюються дощові паводки. У середньому за рік спостерігається 8-10 паводків, в тому числі 1-4 з виходом на заплаву. Інтенсивна водовіддача водозборів при випаданні зливових опадів, а також значна пересічність місцевості з великими нахилами сприяють формуванню паводків з крутими підйомами та спадами рівнів води. Тому тривалість стояння високих рівнів незначна і не перевищує, як правило, 4 - 8 діб. Осіння і зимова межені нетривалі та нестійкі внаслідок випадання дощів в осінній сезон і відлиг зимою. Зимові межень найбільш чітко проявляється в період зі стійкою від'ємною температурою повітря. Вона рідко триває два місяці. При відлигах зимовий стік істотно збільшується внаслідок талих вод, перериваючи меженний період. Тому у формуванні весняного водопілля бере участь тільки частина снігозапасів. Разом з тим у гірських умовах сніготанення відбувається не одночасно по всьому водозбору, а підпорядковане висотній зональності. Все це приводить до зменшення максимальних витрат води й утворення складного гідрографу стоку з багатьма піками. Як наслідок у переважній більшості років максимальні витрати води весняного водопілля уступають максимумам дощових паводків, викликаних інтенсивними зливами. Процеси льодоутворення (шуга, льодохід) в основному починаються в грудні. Часто вони тривають один-півтори місяці, а у нестійкі зими – протягом всього зимового періоду. Льодостав встановлюється наприкінці грудня, але буває не щорічно. Середня тривалість льодоставу – 1-2 місяці. У теплі зими бувають неодноразові скресання та очищення річок від криги. На малих гірських річках часто відбувається утворення донного льоду. Скресують річки через декілька днів після початку підйому

рівня води. Латориця в низинних районах, як правило, скресає на декілька днів пізніше ніж малі річки. Льодохід триває недовго (2-5 днів).

Руслові процеси у гірських річках в основному зв'язані з глибинною ерозією. Швидкість течії р. Латориця нижче м. Мукачево, а отже, і її енергія зменшуються. Внаслідок цього частина наносів осідає. Тому Латориця тут тече у власних відкладах, а це, в свою чергу, є причиною нестійкості русла, його частоті деформації, розгалуження тощо.

Рослинний світ.

Вологі діброви

Вологі діброви — переважний тип дубових лісів на території Закарпатської низовини. Вони займають просторі незначні зниження серед загального рівнинного рельєфу низовини.

Найбільш характерним угрупованням вологого типу дібров є дубовий ліс з пануванням в трав'яному покриві осоки трясучковидної (*Quercetum caricosum*). Зімкненість крон деревного ярусу 0,6—0,7. Домінування дуба звичайного в середньому становить тут 0,9. На трохи піднесених ділянках помітну участь в будові деревостою бере граб (*Carpinus betulus*), який створює другий деревний під'ярус. Місцями відмічається значна домішка ясена (*Fraxinus excelsior*) та зрідка в молодих. Виявлюваність чагарникового ярусу в цьому типі лісу досить строката (від 1 до 35% покриву); наявність його залежить в основному від складу деревостою та догляду за лісом. Звичайно він добре виявлений в чистих дубових насадженнях і значно менше там, де в складі деревостою велику участь бере граб. У підліску чагарники: клен татарський (*Acer tataricum*), ліщини (*Corylus avellana*), дерен кров'яний (*Cornus sanguinea*), бруслина європейська (*Evonymus europaea*), терен (*Prunus spinosa*), глоди — колючий, одноматочковий і зігнутоствопчикозий (*Crataegus pnyacantha*, *C. monogyna* і *C. kyrtostyla*), крушина ламка (*Frangula alnits*), калина звичайна (*Viburnum opulus*) та в незначній кількості підріст дерев: дуб звичайний, клен польовий (*Acer satnpestre*), граб, зрідка липа серцелиста (*Tilia cordata*), ясен та в'яз шаршавий (*Ulmus scabra*).

Трав'яний ярус в середньому вкриває 35—40% поверхні ґрунту. Характерною особливістю трав'яного покриву цих дібров є масовий розвиток осоки трясучковидної (*Carex brizoides*), яка становить скрізь не менше 20—25% покриву.

Сухуваті дубово-грабові ліси

Найбільш характерним угрупованням цього типу є дубово-грабовий ліс з переважанням в покриві осоки волосистої (*Querceto — Carpinetum caricosum*).

Перший ярус двоповерхового деревостою цього лісу складають: на низовині дуб звичайний, а в передгір'ї дуб скельний та рідше бук. Іноді в цьому ярусі і на низовині, і в передгір'ї трапляється ясен звичайний. Породи першого деревного ярусу становлять від 20 до 40% деревостану.

В другому деревному ярусі, який розміщується в насадженнях старшого віку, на 2—4 м нижче, ніж перший, неподільно панує граб, участь його в деревостоях — від 0,6 до 0,9. Крім граба, в цьому ярусі зрідка трапляється клен польовий, а в передгір'ях і черешня. Зімкненість крон деревного ярусу становить 0,7—0,8

Підлісок тут розвинений слабо, на описаних нами ділянках його покриття коливалося від 1 до 15%. З чагарників відмічені такі види: ліщина, дерен кров'яний, глід одноматочковий, бирючина — в передгір'ї, а на низовині іноді і крушина ламка та терен. З підросту дерев в сухуватих грудях завжди є чимало граба, менше клена польового, дуба

звичайного, липи, береста, зрідка буває бук, черешня, груша, а в передгір'ях — дуб скельний.

Трав'яний покрив становить у цьому типі лісу від 15 до 30%. Пануючою рослиною, яка визначає будову угруповання, є осока волосиста (*Carex pilosa*) — 15—25% покриву. Крім неї, тут звичайними рослинами є анемона дібровна (*Anemone nemorosa*), горлянка повзуча (*Ajuga reptans*), маренка запашна (*Asperula odorata*), осока трясучковидна (*Carex brizoides*), дріоптерис чоловіча папороть (*Dryopteris filix mas*), зеленчук жовтий (*Geleobdolon luteum*), купина багатоквіткова (*Polygonatum multiflorum*), зірочник шорстколистий (*Stellaria holostea*), вероніка дібровна (*Veronica chamaedrys*), фіалка лісова (*Viola silvestris*) тощо.

Вільхові ліси

В передгірних і гірських (в межах лісового пояса) вільшняках, як правило, домінує вільха сіра, до якої домішується часом вільха клейка та ясен. В підліску тут найчастіше росте ліщина та вовчі ягоди звичайні (*Daphne mezereum*).

Трав'яний покрив передгірних і гірських вільшняків істотно відрізняється від трав'яного покриву вільшняків низовини: в покриві перших значну участь беруть рослини гірських лісів. Найбільш характерні з них такі: кремена біла (*Petasites albus*) та кремена лікарська (*Petasites officinalis*), страусове перо (*Struthiopteris filicastrum*), бутень опушений (*Chaerophyllum hirsutum*), жовтець шерстистий (*Ranunculus lanuginosus*), і жовтець повзучий (*Ranunculus repens*), бальзамін нечіпаймене (*Impatiens noli-tangere*), незабудка болотна (*Myosotis palustris*), живокіст серцевидний (*Symphytum cordatum*), скополія карніолійська (*Scopolia carniolica*), чемерник червонуватий (*Helleborus purpurascens*), герань темна (*Geranium phaeum*), кропива дводомна (*Urtica dioica*), шавлія клейка (*Salvia glutinosa*), цирцея звичайна (*Circaea lutetiana*), лабазник оголений (*Filipendula denudata*), безщитник жіночий (*Athyrium filix femina*), жабрій пишний (*Galeopsis speciosa*), калюжниця приємна (*Caltha laeta*), жовтяниця черголиста (*Chrysosplenium alternifolium*), хвощ великий (*Equisetum majus*), зірочник гайовий (*Stellaria sp.*), жовтозілля Фукса (*Senecio Fuchsii*), валеріана трилиста (*Valeriana tripteris*), сідач коноплевий (*Tunatorium cannabinum*), крем'яник гарний (*Teleckia speciosa*), осот городній (*Cirsium oleraceum*) тощо.

Рослинність верхових боліт

На болотах зростає ялиново-чагарниково-пухівково-сфагнова асоціація. Висота ялинок коливається від 30 см до 2,5 м. Стовбури їх викривлені, крони рідкі, однобокі, кореневі шийки занурені в сфагнум на 20—25 см, коренева система розміщена близько до поверхні в горизонтальній площині, гілки вкриті дуже короткими шпильками, шишок майже нема. Ростуть ялинки по великих купинах округлої або довгастої форми. Купини вкривають площу на 10—15%. Трапляються поодинокі дрібні березки.

В трав'яно-чагарничковому ярусі, між купинами, переважає пухівка піхвова (*Eriophorum vaginatum*). Тут же ростуть андромеда, осока малоквіткова, росичка круглолиста. По купинах ростуть водянка (*Empetrum nigrum*), чорниця, брусниця, журавлина звичайна і дрібноплідна (*Oxycoccus palustris*, *O. microcarpa*). Моховий покрив суцільний, складений з *Sphagnum fuscum*, *S. acutifolium*, *S. magellanicum*, *S. recurvum* і *Polytrichum commune*.

Будова цих торфовищ також має верховий характер. Зверху поклад складений сфагновим торфом переважно слабого ступеня розкладу (5—10%). Нижче сфагнового торфу залягає сфагново-пухівковий торф за ступенем розкладу 20—35%. В самому низу залягає шар добре розкладеного пухівкового торфу (40—45%).

Тваринний світ Мукачівського району.

Дані по складу та особливостях фауни району наведено у додатках 1,2,3,4.

Ландшафтна характеристика Мукачівського району.

Нижню, рівнинну частину Мукачівського району займає Чоп-Мукачівська низовина утворена майже повністю заплавно-нижньотерасовим ландшафтним ярусом з абсолютними висотами 120.- 150 м. нрм. Тільки по периферії низовини, на підніжжі Вигорлат-Гутинського хребта, простягаються неширокими смугами місцевості середньо- та високо-терасових ярусів. І зовсім сторонніми на тлі рівнинного низько-терасового ярусу виглядають невеликі острови вулканічного низькогір'я, які простягаються переривчастою смугою.

У Мукачівському районі основним ландшафтним типом є заплавно-нижньотерасова рівнина, що в доагрокультурний період була вкрита дубовими лісами, справжніми луками, її в минулому часто затопляли повеневі та паводкові води Тиси, Латориці й Боржави, які підтримували високий рівень ґрунтових вод, що сприяло оглеєнню дернових ґрунтів.

Тепер Чоп-Мукачівська низовина може бути прикладом високо окультуреного природного ландшафту, для оптимізації якого проведені значні меліоративні роботи у вигляді мережі каналів довжиною в сотні кілометрів, а вздовж річок побудовані дамби, що захищають низовину від катастрофічних повеней і паводків. Меліоративні роботи понизили рівень ґрунтових вод, а продумана система обробітку та удобрення ґрунту сприяла підвищенню родючості полів, особливо під городніми культурами. Місцевості середньо- і високо-терасових ярусів природно добре дреновані та перетворені в суцільні плантації виноградників і садів, які надають специфічних рис пейзажу низовини. Інтенсивному багатогалузевому використанню Чоп-Мукачівського природного району сприяє також клімат, достатньо вологий і теплий, що дає змогу займатись не тільки виноградарством, вирощувати персикові, абрикосові, сливові сади, але й створює передумови рекреаційного використання цього природного району.

Частина низовини вкрита дубовими заплавними лісами, а також заболоченими вербово-тополевыми масивами у заплавах р. Латориці. Для гірської частини Мукачівського району характерними є лісові ландшафти з домінуванням букових, буково-грабових та буково-дубових насаджень. наявна незначна частина похідних хвойних насаджень з домінуванням ялини європейської. У долинах річок та потоків відмічені лучні ландшафти, здебільшого сіножаті.

Для передгірської частини характерними є багаторічні сільськогосподарські насадження, здебільшого занедбані і розладнані виноградники та плодові сади. Решта агроландшафтів – невеликі особисті сільські господарства.

2.2. ПОТОЧНИЙ СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Соціально-демографічні показники м. Мукачево та здоров'я населення.

В м. Мукачево впродовж ряду років спостерігається скорочення чисельності населення, що пов'язано зі специфікою демографічних процесів, погіршення показників здоров'я, зниження матеріального добробуту та виїздом угорського населення на постійне проживання в Угорщину.

Демографічні показники та здоров'я населення є чутливими показниками, які відображають зміни в якості навколишнього природного середовища. Чисельні дані свідчать про те, що в екологічно несприятливих районах реєструється збільшення рівня смертності та захворюваності населення, при цьому відстежується певний зв'язок з екологічними особливостями району (Таблиця 1).

Таблиця 1. Захворюваність дорослого населення м. Мукачево та Мукачівський район, 2015-2017 рр. (на 100 тис дорослого населення)

Адміністративна територія	2015 р.	2016 р.	2017 р.
м. Мукачево та Мукачівський район	38363,8	36574,2	34385,4

В структурі захворюваності дорослого населення провідне місце наступні класи хвороб:

Хвороби органів дихання- 35,3 %

Хвороби органів травлення- 7,3 %

Хвороби системи кровообігу-12,55 %

Зміна вікової структури населення, зниження якості та тривалості життя є наслідком багатьох економічних, соціальних та екологічних факторів, серед яких забруднення навколишнього природного середовища займає значне місце. Високий рівень забруднення атмосферного повітря - один з основних факторів підвищення ризику смертності та захворюваності населення.

Потрапляння забруднених речовин в організм людини через органи дихання викликає ризик розвитку їх хвороби. Крім того, тверді частинки, осаджуються на поверхні землі та можуть потрапляти до органів дихання та травлення.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

Містобудівна документація на місцевому рівні (детальний план території) розробляється з врахуванням природо-кліматичних умов, існуючого рельєфу території, особливостей прилеглої території та забудови, з дотриманням технологічних та санітарних розривів, з урахуванням взаємозв'язків основних та допоміжних споруд.

1. <i>Amerius nebulosus</i> - Карликовий сомик коричневий
2. <i>Silurus glanis</i> - Сом європейський
3. <i>Exos lucius</i> - Щука звичайна
4. <i>Umbra cramerii</i> - Умбра звичайна

Позначення метеорологічних параметрів

- T** - температура повітря ($^{\circ}\text{C}$) на висоті 2 метра над поверхнею;
- P₀** - атмосферний тиск на рівні станції (міліметри ртутного стовпа);
- P** - атмосферний тиск, приведений до середнього рівня моря (міліметри ртутного стовпа);
- U** - відносна вологість (%) на висоті 2 метра над поверхнею;
- DD** - напрямок вітру (румби) на висоті 10-12 метрів над земною поверхнею;
- Ff** - швидкість вітру на висоті 10-12 метрів над земною поверхнею (м/с);
- ff10** - максимальне значення пориву вітру (м/с);
- N** - загальна хмарність;
- T_n** - мінімальна температура повітря ($^{\circ}\text{C}$);
- T_x** - максимальна температура повітря ($^{\circ}\text{C}$);
- H** - висота основи найнижчих хмар (м);
- VV** - горизонтальна дальність видимості (км);
- T_d** - температура точки роси ($^{\circ}\text{C}$);
- RRR** - кількість опадів, що випали (мм);
- SSS** - висота снігового покриву (см)

**Місце розташування метеостанції Берегове
(с.Вілок у Виноградівському районі)**



**Відстань від місця розташування аеродрому
до найближчої станції метеорологічного
спостереження ≈ 20 км.**

ДОДАТОК Д

74

Розглядається вплив об'єкта проектування на наступні компоненти природного середовища:

- повітряне середовище;
- геологічне середовище і ґрунти;
- водне середовище;
- авіаційний шум;
- рослинний і тваринний світ,
- заповідні об'єкти.

Також, оцінюються позитивні та негативні фактори впливу об'єкта проектування на соціальне та навколишнє середовище. Враховується потенційний вплив об'єкта проектування на стадії будівництва та планової діяльності.

**Стан навколишнього середовища на території
Мукачівського району**

Повітряне середовище	стаціонарними джерелами забруднення та всіма видами автотранспорту, що складають 91,9% від загального обсягу викидів. Значний обсяг викидів забруднюваних речовин, зокрема, зумовлено збільшенням автотранспорту, погіршенням технічного стану автомобільного парку, незадовільною якістю палива, відставанням темпів розвитку вулично-шляхової мережі, труднощами щодо контролю великої кількості автотранспорту як джерела забруднення.
Радіаційний стан	Згідно Постанови КМ України № 106 від 23. 07. 1991 р. і № 600 від 29.08.1994 р., територія не входить у перелік територій, забруднених у результаті аварії на ЧАЕС. Природний радіаційний фон на території становить 12-13 мкР/год
Електромагнітне забруднення	Основними джерелами випромінювання електромагнітних хвиль є радіопередавальні, радіотелевізійні, радіолокаційні станції, відкриті розподільні установки енергосистем та високовольтні лінії електропередачі.
Акустичний режим	Основними джерелами шумового забруднення є всі види транспорту які рухаються вздовж міжнародної траси Київ-Чоп.
Природно-заповідний фонд	На прилеглих територіях відсутні об'єкти природно-заповідного фонду

Характеризуючи стан атмосферного повітря в цілому по Закарпатській області необхідно відзначити деяке його поліпшення та стабілізацію рівнів забруднення протягом 2013-2015 років, адже багато промислових підприємств знизили свою потужність, а деякі взагалі зупинили роботу.

За даними Головного управління статистики у Закарпатській області викиди забруднюваних речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за 2017" рік становлять 3,2 тис.т.

Забруднення поверхневих вод на території Мукачівського району зумовлено тим, що каналізацією для побутових потреб не забезпечені всі жителі, використання поливу для впрошування сільськогосподарських культур, а також відсутності сучасного полігону для твердих побутових відходів.

Можна також перерахувати наступні ключові проблеми в Мукачівському районі в галузі охорони навколишнього природного середовища

Незадовільний стан полігонів твердих побутових відходів (ТПВ)

Розміщення та поховання ТПВ

Відсутність підприємств з переробки ТПВ

Відсутність або незадовільний стан каналізаційних мереж

Недостатня ефективність роботи очисних споруд

Низький рівень екологічної культури у населення

Низький рівень використання альтернативних та відновлювальних джерел енергії

Недостатня розвиненість системи екологічного моніторингу. Слабка мотивація впливу органів місцевого самоврядування на процеси антропогенного навантаження в населеному пункті.

Низький рівень впровадження енергоефективних технологій при новому будівництві та реконструкції будівель і споруд.

Динаміка викидів забруднюваних речовин в атмосферне повітря по Закарпатській області наведена в Таблиці 2.

Таблиця 2. Викиди забруднюваних речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря (1990-2018 рр.)

	Обсяги викидів забруднюваних речовин			Крім того, викиди діоксиду вуглецю		
	усього, тис. т	у тому числі		усього, млн. т	у тому числі	
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами ¹		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами ¹
1990	294,5	188,2	106,3			
1991	374,1	193,6	108,5			
1992	139,3	173,5	65,8			
1993	179,3	140,5	38,8			
1994	87,5	59,0	28,5			
1995	36,7	13,2	23,5			
1996	32,0	11,6	20,4			
1997	29,7	11,7	18,0			
1998	47,5	8,6	38,9			
1999	44,7	7,0	37,7			
2000	40,7	7,7	33,0			
2001	41,7	7,8	33,9			
2002	40,3	7,8	32,5			
2003	49,0	13,3	35,7			
2004	32,4	9,6	22,8			
2005	65,9	26,6	39,3			

2006	70,7	25,6	45,1	0,7	0,7	
2007	88,2	22,9	65,3	0,4	0,4	
2008	91,3	23,2	68,1	1,5	0,6	0,9
2009	87,6	21,4	66,2	1,2	0,4	0,8
2010	87,3	17,6	69,7	1,1	0,2	0,9
2011	89,4	17,2	72,2	1,3	0,4	0,9
2012	72,1	8,1	64,0	1,1	0,2	0,9
2013	69,1	7,6	61,5	1,1	0,2	0,9
2014	60,5	3,9	56,6	0,9	од	0,8
2015	54,2	4,4	49,8	0,8	0,1	0,7
2016	4,9	4,9		0,1	0,1	
2017	3,2	3,2		0,2	0,2	
2018	4,0	4,0		0,2	0,2	

'За 1990-2002 рр. відображаються дані по автомобільному транспорту; з 2003р. - по автомобільному, залізничному, авіаційному транспорту; з 2007р. - по автомобільному, залізничному, авіаційному транспорту та виробничій техніці.

4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, В ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

Основними екологічними проблемами є:

- збільшення акустичного забруднення;
- зростання професійної захворюваності авіаспеціалістів;
- збільшення викидів газів в атмосферу;
- наявність негативного впливу електромагнітного випромінювання;
- низький рівень впроваджень інноваційних технологій;
- відсутня система моніторингу авіаційного шуму, стану атмосферного повітря
- вплив на ґрунти (забруднення)
- вплив на водні об'єкти (забруднення)
- необхідність зміни маршрутів проходження водних об'єктів
- негативний вплив на стан фауни і флори регіону, біорозмаїття тощо.

Основний напрям екологічної діяльності аеропортів Європи (близько 66 %), в тому числі великих аеропортів України, тепер і на найближчий час – зниження авіаційного шуму (АШ). У ряді випадків проблема шуму перешкоджає збільшенню пропускної спроможності (ПС) аеропорту. Авіаційний шум негативно впливає не тільки на населення, яке мешкає на околицях аеропорту, але, завперше, на персонал аеропорту, безпосередньо пов'язаний з експлуатацією авіапідприємства. Таким чином, шум є як екологічним, так і виробничим несприятливим фактором. Проблема впливу АШ на околицях аеропорту загострюється у зв'язку з продовженням наближення житлових масивів до аеропортів, розширенням існуючих і введенням нових маршрутів руху повітряних кораблів (ПК) у районі аеродрому, які розміщуються часто над житловими масивами. При цьому постійно зростає соціально-економічна значущість проблеми, що

зумовлено зростанням кількості людей, які працюють в умовах впливу АШ, і серйозністю наслідків цього впливу, що виявляється в професійній захворюваності авіаспеціалістів, зниженні продуктивності праці, підвищенні ризику помилкових дій, необхідності виплати компенсацій за роботу в шкідливих умовах праці. Вирішення проблеми захисту населення та персоналу аеропорту від шкідливого впливу актуальне для України в умовах недостатнього фінансового забезпечення заходів щодо охорони праці та НС і має бути одним з пріоритетних напрямів державної діяльності.

Стрімкий розвиток авіаційного транспорту й зростання його ролі в житті людини не могло не вплинути на навколишнє середовище. Основний вплив авіації на довкілля полягає в акустичному забрудненні, а також у викиді газів в атмосферу, що призводить до зміни клімату й забруднення повітря. Особливість викидів шкідливих речовин під час експлуатації авіаційного транспорту – це висота (як відомо, літаки в наш час літають на висоті 8–13 км). У результаті цього в різних формах змінюється склад атмосфери, як безпосередньо, так і непрямо. Безпосередній вплив: емісія вуглекислого газу, оксидів азоту (NO_x), водяної пари, незгорілих вуглеводнів (бензол, пропан, етан, ацетилен, метан та ін.), сульфатних часток і сажі. Непрямий вплив: утворення озону (O₃) в результаті ланцюга хімічних реакцій, схожих на утворення смогу. У нижньому шарі атмосфери озон – шкідлива речовина, що сприяє глобальному потеплінню. Вихлопні гази двигунів літаків сприяють утворенню озонових дір. У верхню тропосферу та нижню стратосферу викидається величезна кількість водяної пари. Щодоби в ці шари атмосфери викидається від 10 до 30 т водяної пари. Оксиди азоту вступають в реакцію з озоном стратосфери, що призводить до руйнування цього шару, що захищає біосферу від жорсткого ультрафіолетового сонячного випромінювання. У свою чергу збільшення вологовмісту повітряних мас сприяє появі хмар, а в приземному шарі за низьких негативних температур – виникненню туману (смогу). Викинута з двигуна літака водяна пара під впливом турбулентного обміну змішується з навколишнім повітрям, що призводить за низьких температур і високої вологості до конденсації й сублімації водяної пари. За наявності шарів інверсії обсяг водяної пари, що піднімається, розтікається, сприяючи утворенню великої пелени з хмар кулеподібної форми.

Спочатку хмарний слід має ширину кількох метрів, але, розтікаючись, збільшується до кількох кілометрів. Тобто, водяна пара, що викидається в атмосферу, може збільшувати кількість перистих хмар і їх вертикальну потужність. Така зміна перистих хмар відбувається, як правило, під час інтенсивних польотів і призводить до зміни традиційного режиму сонячної радіації. Тобто збільшення кількості перистих хмар призводить до зростання температури повітря. Забруднення нижньої стратосфери вище тропопаузи (висоти більш 9–11 км) впливає на фізико-хімічний склад стратосферного повітря. Частинки, викинуті на висоті 14 км, перебувають в стратосфері до одного місяця, а на висоті 22 км – до двох років. Це призводить до зменшення густини атмосферного озону і відповідно позначається на погодних умовах і кліматі Землі, викликає стихійні лиха. Витончення озонового шару є також негативним фактором для екології тваринного й рослинного світу, здоров'я людини.

з екологічної точки зору сучасний аеропорт можна розглядати ще й як комплекс випромінювання електромагнітної енергії, що чинить шкідливий вплив на навколишнє середовище і людину. До джерел випромінювання слід віднести радари, засоби зв'язку тощо. Найбільшою біологічною активністю володіють хвилі дециметрового, сантиметрового та особливо міліметрового діапазону. Медико-біологічні дослідження впливу СВЧ-опромінювання на живі організми показали, що воно здатне порушувати (пригнічувати) діяльність центральної нервової системи, руйнувати білкові молекули, що містяться в крові, змінювати функції ендокринних органів людини. Негативний вплив електромагнітних випромінювань посилюється шумовим фактором. Збільшення вантажопідймальності повітряних суден та інтенсивності польотів призвели ще й до підвищення рівня шумності в зонах розташування аеропортів (аеродромів).

Очікуваний вплив на довкілля та здоров'я населення від планової діяльності

даного об'єкту будівництва, зокрема на:

А) Для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. (Оцінка за видами та кількістю очікуваних ризиків впливу (відходів, викидів (скидів), забруднення води, повітря, ґрунту та надр, шумового, вібраційного, світлового, теплового та радіаційного забруднення в результаті провадження планової діяльності).

У процесі будівництва та експлуатації не передбачається виникнення різноманітних ризиків впливу на навколишнє природне середовище, а саме:

Відходи.

Відходи, (побутове сміття), що будуть утворюватися під час експлуатації збираються в контейнери, та вивозяться спеціалізованими організаціями згідно графіку та по мірі необхідності.

У разі виявлення та ідентифікації серед побутового сміття небезпечних відходів, – необхідно вживати заходів для їх видалення та утилізації відповідно до вимог чинного законодавства України.

Поверхневі та підземні води.

Дошові води передбачено відводити з території об'єкту по спланованій поверхні до дощеприймальних лотків в систему дошової каналізації.

Відведення господарсько-побутових стоків передбачено у закриту внутрішню майданчикову систему господарсько-побутової каналізації, та їх очищення на запроектованих локальних очисних спорудах.

Очищені стоки передбачається зберігати в герметичній ємності, з повторним використанням.

Ґрунт та надра.

У процесі будівництва та експлуатації даного об'єкту створення додаткових негативних впливів на ґрунт та надра не передбачається.

Проектом передбачається максимальне збереження наявного рельєфу. Всі майданчики, під'їзди та доріжки передбачаються з влаштуванням мощення з елементів ФЕМ. Типи покриття прийняти із дотриманням чинних норм, виходячи з експлуатаційної доцільності.

Також передбачено зняття родючого шару ґрунту.

Атмосферне повітря.

Шкідливий вплив на атмосферне повітря від господарської діяльності не передбачається.

Акустичний вплив.

Враховуючи подальшу перспективу розвитку об'єкту, в проекті визначена орієнтовна зона планувальних обмежень по фактору прояву акустичного забруднення відповідно орієнтації ЗПС: бокове віддалення від ЗПС – 1,0 км, торцеве – 3,5 км.

Світлове, теплове та радіаційне забруднення.

Очікування перерахованих впливів від діяльності не передбачається.

Флора та і фауна.

З огляду на характер запланованих робіт, впливу на місцеву фауну та флору не очікується.

Тверде покриття об'єкту не передбачає знищення рослин чи тварин.

Геологічне середовище.

Очікується позитивний вплив.

Технологічні ризики - аварії, що можуть вплинути на здоров'я населення.

Б) Для територій з природоохоронним статусом:

Запроектований об'єкт забезпечений необхідним комунікаційними мережами, таким чином не має впливу на природоохоронний об'єкт.

В) Транскордонні наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення:

У межах розробки містобудівної документації - «Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади» відсутні об'єкти культурної спадщини та природо-заповідного фонду. Даний документ державного планування передбачає реалізацію видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля. Тобто, проектом передбачається створення та розвиток інфраструктури для управління, яка підлягатиме процедурі оцінки впливу на довкілля.

5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯ 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

Екологічна політика на національному (державному) рівні формується Міністерством енергетики та захисту довкілля України. Наразі у рамках реформи державного управління планується зосередити зусилля Міністерства саме на експертній, аналітичній роботі, яка полягатиме у розробці політичних рішень у природоохоронній діяльності, а їхнє безпосереднє виконання покладатиметься на різні державні агенції, служби або місцеву владу.

Стратегічні документи на державному рівні, які враховані під час підготовки документа державного планування, що розглядається, наступні:

1. Біорізноманіття:

- Концепція загальнодержавної програми збереження біорізноманіття на 2005-2025 роки.

2. Стале управління водними ресурсами:

- Директива 200/60/ЄС Про встановлення рамок діяльності Співтовариства в галузі водної політики.

3. Охорона земель:

- Національний план дій щодо боротьби з деградацією земель та опустелюванням.

4. Транспорт:

- Транспортна Стратегія України на період до 2020 року.
- Державна цільова програма розвитку аеропортів на період до 2023 року;

5. Екологічний моніторинг:

- Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року;
- Концепція реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища;

- Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля;

- Концепція створення Загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля».

6. Євроінтеграція:

- Національна стратегія наближення (апроксимації) законодавства України до права ЄС у сфері довкілля.

Для невідкладного вирішення екологічних проблем необхідна широкомасштабна система комплексних заходів економічного, соціально-політичного, технологічного та культурного характеру. Їх продуктивному вирішенню та піднесенню ефективності управління природоохоронною справою на державному та регіональному рівнях у найближчій перспективі сприятиме забезпечення виконання заходів, передбачених державними та регіональними цільовими програмами та проектами щодо охорони та відтворення довкілля.

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

Згідно «Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування» затверджених Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.01.2011 №29), наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення - це будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, клімату, повітря, води, ландшафту (включаючи техногенний), природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів.

За походженням екологічний вплив може бути первинним, тобто безпосередньо пов'язаним з впливом проекту на екосистему і вторинним, що є наслідком первинних змін в екосистемі.

Під кумулятивним впливом розуміється сукупність впливів від реалізації планованої діяльності та інших, що існують або плануються в найближчому майбутньому видів антропогенної діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови. Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які впливають одночасно протягом тривалого періоду часу поступово накопичуючись, підсумовуючись можуть викликати значні наслідки. Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість їх асиміляції або трансформації. На прилеглий території великі підприємства забруднювачі відсутні.

При дотриманні та виконанні всіх передбачених комплексних захисних і охоронних заходів, що відповідають чинним нормативним вимогам, можливість виникнення кумулятивного впливу який супроводжуються негативними екологічними наслідками та понаднормативними викидами в атмосферне повітря забруднюваних речовин не передбачається. Детальна оцінка кумулятивного впливу буде можлива в процесі експлуатації полігону з урахуванням даних моніторингу навколишнього середовища та проведення відповідних розрахунків. Змін клімату і мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується, оскільки в результаті експлуатації об'єкту відсутні значні виділення теплоти та парникових газів. Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

Синергічні наслідки – сумарний ефект, який полягає у тому, що при взаємодії 2-х або більше факторів, їх дія суттєво переважає дію кожного окремо компоненту – відсутні.

Коротко- та середньострокові наслідки (1, 3-5, 10-15 років) наразі відсутні.

з боку соціально-економічних умов провадження діяльності буде мати позитивний наслідок, так як це збільшить пасажиропотік та буде сприяти комфортному міжнародному сполученню, що в свою чергу призведе до економічного розвитку регіону, і дасть можливість поповнювати місцеві бюджети за рахунок реалізації ДДП, а також створить нові робочі місця.

Тимчасові наслідки для довкілля - при виконанні підготовчих та будівельних робіт вплив на навколишнє середовище, атмосферне повітря матиме короточасний та локальний характер, викиди здійснюватимуться при роботі ДВЗ будівельних машин та механізмів.

Постійні наслідки для довкілля:

- викиди в атмосферу емісії вуглекислого газу, оксидів азоту (NOx), водяної пари, незгорілих вуглеводнів (бензол, пропан, етан, ацетилен, метан та ін.), сульфатних часток і сажі та продуктів згорання, викидів від ДВЗ автотранспорту;
- зі збільшенням кількості збільшиться шумовий вплив на біофонд.

Довгострокові наслідки відсутні.

Значного негативного впливу під час планованої діяльності на довкілля та здоров'я населення не передбачається.

Здоров'я:

Значного негативного впливу на стан здоров'я чи захворюваність, а також погіршення умов життєдіяльності місцевого населення не передбачається. Передбачаються відповідні заходи щодо зменшення ймовірного негативного впливу.

Можливість негативних кумулятивних ефектів

У даному підрозділі наведений короткий огляд оцінки ризиків кумулятивних ефектів. **Вплив на атмосферне повітря.** В результаті реалізації проекту державного планування передбачається несуттєве збільшення викидів забруднюваних речовин в атмосферне повітря та незначне погіршення його стану.

Вплив на водні ресурси. Проект державного планування не передбачає створення підприємства, діяльність якого призведе до збільшення обсягів скидів забруднених вод у поверхневі води. Тому, реалізація проекту державного планування не має призвести до погіршення стану водних ресурсів. Разом з тим, проект державного планування містить оперативні цілі, досягнення яких має призвести до зменшення негативного впливу на поверхневі та підземні води.

Відходи. Відходи передаватимуться спеціалізованим підприємствам, в залежності від виду і класу небезпеки, та підлягають схороненню або переробленню. У разі виявлення та ідентифікації небезпечних відходів – необхідно вжити заходи для їх видалення та утилізації відповідно до вимог чинного законодавства України.

Проектом передбачаються заходи щодо поводження з відходами, тобто комплекс дій спрямованих на запобігання утворенню відходів, їх збирання, сортування, зберігання, оброблення, утилізацію, видалення, транспортування включно з контролем за цими операціями та нагляду за місцями видалення. Поводження з відходами передбачено у відповідності до Закону України «Про відходи».

Вплив на земельні ресурси. Вплив на земельні ресурси здійснюватиметься за рахунок будівельних відходів. Можливий тимчасовий вплив майбутнього будівництва на навколишнє середовище, зумовлений викидами та скидами забруднюваних речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випромінюванням та іншими факторами впливу.

Вплив на біорізноманіття та рекреаційні зони. Реалізація проекту державного планування може призвести до незначного впливу на міграційні процеси біорізноманіття.

Вплив на культурну спадщину. Реалізація проекту державного планування не має призводити до негативного впливу на наявні об'єкти історико-культурної спадщини.

Вплив на населення та інфраструктуру. Проект державного планування не передбачає появу нових ризиків для здоров'я населення району та області. Більше того, реалізація оперативної цілі «Здорова громада – задоволення особливих потреб» має сприяти покращенню здоров'я населення.

До покращення транспортної системи має призвести упорядкування наявної дорожньої інфраструктури та внутрішньо майданчикових проїздів.

Екологічне управління, моніторинг. Дані моніторингу стану довкілля слід здійснювати на основі матеріалів оцінки впливу на довкілля.

Кумулятивний вплив. Ймовірність того, що реалізація проекту державного планування призведе до таких можливих впливів на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності матимуть значний сумарний (кумулятивний) вплив на довкілля, є незначною.

7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

З метою охорони й оздоровлення навколишнього середовища у документі державного планування рекомендовано виконати ряд планувальних і технічних заходів. Намічений комплекс заходів повинен реалізовуватись через дію законів України щодо

екологічного стану та санітарно-епідеміологічного контролю території, місцевого самоуправління та виконання заходів, передбачених державними, обласними та районними цільовими програмами щодо охорони та відтворення довкілля.

Провідні світові виробники авіаційної техніки постійно ведуть роботи зі зменшення впливу на навколишнє середовище по наступних основних напрямках:

- зниження витрат палива двигунів;
- зменшення викиду шкідливих газів (вуглекислого газу, окису азоту); - зниження рівня шуму для пасажирів, екіпажа та населених пунктів;
- зменшення використання шкідливих матеріалів;
- зниження кількості відходів у виробництві ПС;
- зниження забруднення ґрунтів;
- використання новітніх технологій для підвищення екологічної ефективності літаків.

Вимірювання кожної звукової події проводять протягом часу, якого достатньо, щоб охопити всі основні складові шуму. Під час польотів повітряних суден шум вимірюють доти, доки рівень звукового тиску знизиться принаймні на 10 дБА щодо максимального рівня.

Вимірювання авіаційного шуму в одній точці спостережень проводять не менше ніж двічі у різні дні. За фактичне значення вимірянних максимальних рівнів авіаційного шуму приймається найбільше з них.

Найбільш об'єктивними слід вважати результати добових вимірювань, виконаних протягом календарного тижня з використанням стаціонарних систем моніторингу авіаційного шуму з подальшим усередненням отриманих значень з коригуванням на денний, вечірній та нічний час доби, в тому числі для комбінованих добових еквівалентних рівнів авіаційного шуму LAекв.

Точність визначення рівнів шумового тиску залежить від тривалості вимірювань (спостережень), метеорологічних умов, відстані між джерелом шуму та місцями спостережень, вимірювальної апаратури тощо.

За результатами вимірювань авіаційного шуму складається протокол. У протоколі вимірювань реєструють та зазначають: час, календарну дату, місце вимірювань; засоби, за допомогою яких проводиться вимірювання, та їх калібрування; виміряні та (за потреби) відкориговані рівні LAекв, LAE, Ламакс; рівні звукового тиску в смугах частот; інформацію про рівні залишкового шуму під час вимірювань, тобто наявність та рівні додаткових джерел шуму та рівень шумового фону; часові інтервали вимірювань; схему та опис розташування точок вимірювання авіаційного шуму, детальний опис місця вимірювань, зокрема покриття і стан поверхні землі, положення мікрофона та джерела шуму, а також висоту над поверхнею землі; опис режиму роботи джерела шуму (тип ПС, напрямок польоту ПС, етап польоту ПС або випробування двигунів), включаючи кількість польотів ПС кожної категорії; опис метеорологічних умов, зокрема швидкість і напрямок вітру, покрив хмар, температуру, барометричний тиск, вологість та наявність опадів, місця встановлення анемометра і термометра повітря; метод(и) екстраполяції вимірянних значень та інші умови.

Систематичний контроль рівнів авіаційного шуму виконується за допомогою стаціонарних та пересувних СМАШ. Необхідність встановлення СМАШ на при-аеродромній території визначається експлуатантом аеропорту (аеродрому).

Організація стаціонарних СМАШ забезпечує: проведення регулярних вимірювань рівнів авіаційного шуму; запис звукових подій авіаційного шуму повітряних суден; постійне вимірювання рівнів фонового шуму; регулярну перевірку калібрування вимірювального тракту (автоматичну або в ручному режимі); щорічну метрологічну повірку; визначення та ідентифікацію типу повітряного судна, номер рейсу, найменування авіаційного перевізника, ешелон польоту, іншу інформацію щодо зльоту-посадки повітряного судна та створюваних шумових подій; ведення статистики порушень шумового режиму вздовж

маршрутів руху ПС (виліт/прибуття), за часом доби, за типом ПС, за рівнем впливу шуму для кожного вимірювального терміналу, за зонами впливу, за рівнем фонового шуму; отримання метеорологічної інформації; інформаційне сполучення з системою управління польотами; визначення сумарного рівня впливу шуму, у разі якщо в зоні впливу шуму знаходяться декілька повітряних суден з можливістю визначення повітряних суден з максимальним розрахунковим індексом; визначення часу.

Результати вимірювань характеристик авіаційного шуму періодично оприлюднюються на веб-сайтах аеропорту (аеродрому) та розглядаються як основа для контролю за виконанням заходів, спрямованих на зниження авіаційного шуму.

Дані моніторингу авіаційного шуму є інформаційною базою для узагальнення статистичної інформації про характеристики авіаційного шуму в аеропорту (на аеродромі) та на території поблизу нього, інформування населення, відповідних державних органів та органів місцевого самоврядування про характеристики шуму, уточнення фактичних зон впливу авіаційного шуму на території поблизу аеропорту (аеродрому) для врахування перспективи розвитку населених пунктів.

Дані моніторингу включають таку інформацію:

розташування пунктів контролю авіаційного шуму і допустимі значення авіаційного шуму;

перелік типів повітряних суден, які перевищили встановлені в пунктах контролю допустимі значення, та метеоумови під час їх реєстрації;

еквівалентні рівні шуму, розраховані протягом різного періоду часу (день, ніч, доба, тиждень, місяць тощо), та загальну кількість зареєстрованих подій;

статистичні дані про характеристики шуму, що створюється в місцях розташування пунктів контролю різними типами повітряних суден для різноманітних умов експлуатації

з урахуванням діапазону зміни вимірюваних рівнів, середньостатистичних значень та порівняльної оцінки рівнів шуму.

Накопичена база даних за результатами тривалих систематичних вимірювань характеристик авіаційного шуму є основою для розробки і впровадження в практику як окремого аеропорту (аеродрому), так і авіаційної галузі в цілому заходів зі зниження негативного впливу авіаційного шуму.

Формлюються у вигляді карт шуму та пояснювальної записки до них.

Експлуатант аеродрому зобов'язаний оприлюднити карти шуму на веб-сайті аеропорту (аеродрому) у відповідній якості.

Розробка та затвердження карт (контурів) із зазначенням джерел та рівня авіаційного шуму покладається на експлуатанта аеропорту (аеродрому).

Карти шуму переглядаються не рідше ніж раз на п'ять років з дати їх затвердження.

Упровадження заходів зниження впливу авіаційного шуму.

1. Експлуатант аеродрому впроваджує заходи зниження шкідливого впливу авіаційного шуму, використовуючи збалансований підхід до управління шумом.

Інструктивний матеріал щодо збалансованого підходу до управління авіаційним шумом наведено у Doc. 9829 AN/451 ICAO.

2. Для зниження шкідливого впливу авіаційного шуму використовуються засоби та заходи захисту від шуму. Існує чотири основних елементів збалансованого підходу, а саме:

1) зниження шуму в джерелі:

введення в експлуатацію повітряних суден, сертифікованих на відповідність сучасним стандартам та нормативам емісії шуму;

додержання вимог нормативів шумового навантаження під час проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації об'єктів цивільної авіації;

визначення та стягнення плати за посадку повітряного судна з урахуванням фактора шуму;

упровадження систем інструментального контролю шуму;

упровадження інформаційних та інструментальних систем моніторингу стану шумового навантаження на при-аеродромній території аеропорту (аеродрому);

2) експлуатаційні заходи:

використання доцільних маршрутів польоту, які характеризуються мінімальним шумовим навантаженням;

використання доцільних злітних смуг, які характеризуються мінімальним шумовим навантаженням;

упровадження мал шумних методик зльоту та зниження перед посадкою повітряних суден на окремих маршрутах польоту в районі аеродрому;

удосконалення технології ремонту та технічного обслуговування повітряних суден;

3) експлуатаційні обмеження:

обмеження процедур випробування авіаційних двигунів;

обмеження або заборона експлуатації окремих типів повітряних суден;

обмеження або заборона експлуатації повітряних суден у нічний час доби; обмеження використання реверсу тяги двигунів;

4) планування і організація землекористування:

раціональне акустичне рішення щодо планування забудови та генеральних планів забудови навколо аеропортів (аеродромів);

раціональне акустичне планування зон і режимів руху транспортних засобів на при-аеродромній території;

створення зон захисту від шуму;

додержання вимог будівельних норм та звукоізоляції приміщень забудови на при-аеродромній території.

Заходи з мінімізації забруднення водних об'єктів. З метою раціонального використання водних ресурсів для побутових і промислових потреб, збереження якісних показників води було прийнято Державні будівельні норми України «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» ДБН В.2.5- 75:2013. Його норми

відносять аеропорти до групи підприємств, територія яких може бути забруднена специфічними речовинами з токсичними властивостями або значною кількістю органічних речовин, а тому поверхневі стічні води аеропортів перед скиданням у дощову каналізацію населеного пункту або централізовану систему загальносплавної каналізації обов'язково потрібно очистити на локальних очисних спорудах. До того ж розроблення заходів очищення поверхневих стічних вод промисловими суб'єктами повинно ґрунтуватися на даних аналізів з визначенням найменування забруднювальних речовин та їх концентрації. Зауважуємо, що вибір схеми відведення поверхневих стічних вод на очисні споруди потрібно здійснювати на основі оцінки технічної можливості й економічної доцільності, з урахуванням необхідності локалізації окремих ділянок виробничих територій, на які можуть попадати шкідливі речовини, зі скиданням їх стоку

у виробничу каналізацію або після попереднього очищення в дощову каналізацію. Крім того, при проектуванні систем каналізації промислових підприємств, необхідно враховувати можливість зменшення кількості забруднених стічних вод у технологічному процесі за рахунок впровадження безвідходних і безводних виробництв; можливість локального очищення окремих видів стічних вод; умови скидання виробничих стічних вод в систему каналізації населеного пункту чи іншого підприємства та ін. При цьому втрати води на виробничі потреби рекомендується поповнювати за рахунок акумулювання дощових та талих вод, господарсько-побутових і виробничих стічних вод після їх очищення та знезараження (знешкодження).

Заходи з мінімізації забруднення ґрунтів. Що стосується вирішення проблеми забруднення ґрунтів на територіях поблизу аеропорту, то пропонується здійснювати постійний моніторинг ґрунтового покриву в межах аеропорту; проводити відбір його проб з поверхневого шару та з глибини 20 см посезонно на відстані 20, 100, 250, 500, 1000 м від авіаційного підприємства; контролювати його якісні показники. Варто зауважити, що затверджені Державною авіаційною службою України Правила сертифікації аеропортів від 13.06.2006 р. № 407 із змінами закріплюють порядок і процедура сертифікації аеропортів та інших суб'єктів аеропортової діяльності з метою підтвердження їх відповідності вимогам чинного законодавства та нормативних документів України, спрямованих, у тому числі, на забезпечення екологічної безпеки як стану захищеності навколишнього середовища від порушення його екологічної рівноваги та відсутності загрози нанесення шкоди здоров'ю людей. Власне екологічна безпека аеропортів має забезпечуватися сукупністю заходів, спрямованих на зниження негативного антропогенного і техногенного впливу на навколишнє середовище.

Використання новітніх досягнень у сфері авіації для підвищення екологічної ефективності літаків може здійснюватися у наступних основних напрямках: автоматизація процесу зльоту та набору висоти ПС, забезпечення високоточної навігації, оптимізація режимів польоту літака, що в свою чергу дозволить знизити негативний вплив авіаційного шуму на навколишнє середовище та здоров'я людей.

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)

**КОРОТКА ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРІАНТІВ РОЗМІЩЕННЯ НОВОГО АЕРОДРОМА
м. Мукачєво:**

– витримані всі нормативні та розрахункові відстані від державного кордону України, від прилеглих населених пунктів за умов авіаційного шуму, від висотних перешкод та від наявної автодороги.

Варіант визнаний найбільш прийнятним, оптимальним, єдино можливим у даному регіоні та рекомендований до подальшої детальної оцінки.

ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ ПО ОСНОВНОМУ ВАРІАНТУ

РОЗМІЩЕННЯ НОВОГО АЕРОДРОМУ

Оскільки на двох ділянках не виявлено двох конкурентно-спроможних варіантів розміщення нового аеродрому, порівняльна відомість варіантів не розроблялася і подальші розрахунки виконувалися по основному варіанту з умовною назвою **Мукачево**.

В передпроектних матеріалах розроблені наступні графічні матеріали:

- ситуаційний план з варіантами розміщення аеродрому;
- загальна схема генплану аеропорту;
- схема генплану аеродрому по вибраному варіанту;
- план землевідводу;
- план та профілі смуг повітряних підходів.
- відомість основних обсягів робіт по аеродрому.

Для розробки основних креслень та обґрунтування прийнятих рішень виконані:

- аналіз наданих характеристик об'єктів при-аеродромної території в якості висотних перешкод;
- розрахунок вітрового завантаження злітно-посадкової смуги;
- розрахунок довжини нової злітно-посадкової смуги з штучним покриттям (ШЗПС) у стандартних умовах;
- аналіз можливості експлуатації на новій ШЗПС основних типів повітряних суден кодового позначення «С»;

Розміри земельної ділянки для розміщення аеропорту визначені з урахуванням вимог відомчих норм технологічного проектування до функціонального зонування території, забезпечення охорони та відновлення навколишнього середовища, вибухо- та пожежної безпеки.

Ділянка постійного землевідводу включає аеродром, службово – технічну територію, майданчики для розміщення засобів радіонавігації, посадки, керування повітряним рухом, водозабірних та очисних споруд, трансформаторних підстанцій, під'їзних доріг, привокзальної

площі і т. п., а також враховує перспективу розвитку об'єкта шляхом резервування додаткових

земельних ділянок. Схема генерального плану наведена на аркуші 15/03/21-АПР.3

«Схема генерального плану аеродрому «Мукачево».

На подальших стадіях проектування розміри і межі постійного землевідводу уточнюються та належним чином оформлюється відповідно до чинного земельного законодавства.

Згідно з вимогами нормативних документів до проектування аеродромів кодового позначення 4С на території аеропорту передбачається розміщення наступних будівель і споруд:

- злітно-посадкової смуги з штучним покриттям розмірами 2800×45м;
- магістральної руліжної доріжки;
- з'єднувальних руліжних доріжок;
- пасажирського перону для 6 повітряних суден кодової літери «С»;
- місць стоянки для 6 повітряних суден кодової літери «С»;
- світлосигнального обладнання (ССО) з обох напрямків;
- радіотехнічних засобів аеронавігації та посадки з обох напрямків – курсових (КРМ) та глісадних (ГРМ) радіомаяків;
- далекомірного все-направленого радіомаяку DVOR/DME;
- метеорологічного обладнання;
- метеомайданчику;
- пасажирського терміналу;
- будівлі центру керування повітряним рухом з аеродромно-диспетчерською вежею (АДВ);
- аварійно-рятувальної станції (АРС);
- служби спецавтотранспорту аеропорту та бази аеродромної служби;
- ремонтно- експлуатаційних служб аеропорту;
- очисних споруд аеропорту;
- ПС 35/10кВ;
- адміністративного центру аеропорту;
- готельного, офісного та бізнес центрів;
- привокзальної площі;
- патрульної автодороги;
- огорожі аеродрому;
- під'їзної автодороги.

Планувальні відмітки аеродрому визначені орієнтовно, з попереднім аналізом майбутнього поздовжнього профілю, з урахуванням відміток наявного рельєфу, висоти прилеглих до аеродрому об'єктів і територій, вимог чинних нормативних документів до проектування аеродромів. Висота північно-західного торця нової ШЗПС 120 м у Балтійській системі висот (БСВ) визначена з урахуванням відміток наявної дороги Е-58 Мукачево – Берегове та вимог «Annex 14, Volume I, Aerodrome Design and Operations» до рухомих та нерухомих об'єктів на при-аеродромній території. Висоту південно-східного торця 130 м у БСВ визначає планове положення найвищої точки прилеглого рельєфу – підвищення з відміткою 140 м. Для підтвердження правильності вибору осі нової льотної смуги та висоти розміщення аеродрому була виконана оцінка об'єктів при-аеродромної території та розрахунок вітрового навантаження злітно-посадкової смуги. Об'єкти при-аеродромної території, їх висота та характеристики наведені згідно з картографічними, графічними (dwg), текстовими матеріалами та «Каталогу координат перешкод в районі аеродрому Мукачево», розробленими ТОВ «Геоматичні рішення».

Наявні об'єкти при-аеродромної території при прийнятій попередньо висоті розміщення аеродрому не перетинають умовні поверхні обмеження перешкод. При подальшій розробці проектною документації необхідно виконати контрольну знімання ділянки для розміщення аеродрому та обстеження перешкод на при-аеродромній території відносно контрольної точки нового аеродрому у межах кола радіусом 50 км. Особливо, це стосується південно-східного торця нової льотної смуги, лісового масиву на північний схід від аеродрому у внутрішній горизонтальній та конічній поверхнях обмеження перешкод.

ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ВИКОРИСТАННЯ ЗПС

Напрямок та розташування злітно-посадкової смуги (ЗПС) визначається коефіцієнтом використання, з урахуванням поверхонь обмеження перешкод, напрямків і розташування льотних смуг сусідніх аеродромів, перспектив розвитку та забудови найближчих населених пунктів.

Коефіцієнт використання – це певний період часу у відсотках, впродовж якого використання ЗПС або системи ЗПС не обмежується у зв'язку із бічною складовою вітру. Бічна складова вітру означає складову приземного вітру, направлену під прямим кутом до осьової лінії ЗПС.

Для безпеки польотів необхідно, щоб ЗПС забезпечувала злітно-посадкові операції (ЗПО) ПС, як правило, проти напрямку вітру і мала вільні повітряні підходи. Однак злітно-посадкові операції тільки проти спрямованого зустрічного вітру обмежують частоту польотів. Тому ЗПО виконуються і при зустрічно-боковому вітрі. Швидкості зустрічно-бокового та бокового вітру не повинні перевищувати гранично допустимих (критичних) значень, що залежать від конструктивних особливостей і типу ПС. Гранично допустимою швидкістю вітру є така, вище якої знижуються показники стійкості та керування ПС. Значення граничних швидкостей вітру для зльоту і посадки встановлюють аеродинамічними розрахунками і льотними випробуваннями для кожного типу ПС.

Відповідно до п. 2.1.8 «Aerodrome Design Manual - Runways Doc 9157 - Part 1» для розрахунку використовуються статистичні дані про розподіл та швидкість вітру за максимально можливий по тривалості період, але не менше 5 років. Дані про вітрах повинні бути отримані в результаті не менше восьми вимірів в день, виміряних через рівні проміжки часу.

Вибірка метеорологічних даних, використаних в розрахунках, наведена у Додатку №2.

Найближча станція метеорологічного спостереження - **Метеостанція Берегове, Україна, WMO_ID=33634, вибірка з 14.04.2016 по 14.04.2021, всі дні.**

На підставі вихідних даних визначена повторюваність вітрів у відсотках, яка характеризує частку часу, протягом якого дують вітри певних швидкостей і напрямків.



Екологічні ефекти запропонованих альтернатив.

Основні ефекти вибраної альтернативи на довкілля описані нижче синтетичним способом:

Забруднення повітря

Результати, отримані в результаті вимірювань, потрібно оцінити. Після чого зробити висновок, що для наданого варіанту ДДП для населення поблизу аеропорту показники, дозволені чинними правилами, не перевищуються.

Шум

Наявні результати рівнів шуму, отримані в результаті вимірювань, призвели до побудови карти шуму з відображенням контурів авіаційного шуму. Контури поділені на 3 зони:

1 зона – рівень шуму на злітно-посадковій смузі складає 75 ДБА (зона суворих обмежень);

2 зона – рівень шуму з обмеженням житлової та громадської забудови складає 65 ДБА (зона обмежень забудови);

3 зона – зона допустимого рівня шуму складає 55 ДБА (зона придатна до забудови за акустичними умовами).

Зміна клімату

Що стосується адаптації до зміни клімату, то не очікується суттєвих наслідків.

Вода та гідрологічне середовище

у запропонованому ДДП аеропорту відсутні водні об'єкти загального користування, а також повені, які можуть вплинути на рішення ДДП. Однак, пропонуються заходи щодо контролю стоку, що може потенційно забруднювати територію, - будівництво очисних споруд.

Ґрунти

Міжнародний аеропорт визначає умови ґрунту, в основному отримані на основі досліджень.

Відходи

Збільшення відходів, що утворюються на етапі експлуатації, буде пропорційним запланованим для даної території транспортним одиницям, хоча рівень переробки становить близько 22%.

Біорізноманіття, фауна та флора

в межах ДДП не визначено об'єктів та територій, віднесених до ПЗФ, та інших заповідних природних зон, які можуть бути зачеплені. Аналогічно, немає захищеної флори чи природної рослинності, яка зазнає впливу, чи значного впливу на живу природу. Вплив відсутній.

Культурна спадщина

Будівлі, розташовані всередині аеропорту, не віднесені до об'єктів культурної та/ або археологічної спадщини, ні елементи середовища аеропорту, не включені до території культурної та/ або археологічної спадщини. Вплив відсутній.

Пейзаж

Передбачуваний вплив на цей фактор не вважався значним, враховуючи ландшафтні характеристики навколишнього середовища. Вплив відсутній.

Транспортна та мобільна інфраструктура

Дії, запропоновані в рамках перегляду ДДП, передбачають використання автомобільної дороги Н-08.

Територіальні ефекти

Умови в основному перекладаються на включення земель до загальної системи аеропорту, передбачаючи необхідність придбання 56 га, земель сільськогосподарського призначення. Зона поблизу міста Дніпро класифікується, як міська та урбанізована територія, та як захищена неурбанізована територія. Наявні планувальні обмеження обмежують зону використання території аеропорту.

Соціально-економічний вплив

Пропозиція використовувати саме ці рішення ДДП дозволяє залучати до більшої економічної активності, відкритої для збільшення пасажиропотоку міжнародних та місцевих рейсів з 0,8 млн. пасажирів на рік до 3 млн. пасажирів на рік, обсяг вантажних перевезень з 19 т/добу до 48 т/добу та збільшення робочих місць з 1 тис. осіб до 3 тис. осіб.

Територіальні альтернативи не розглядалися у зв'язку з неможливістю перенесення даної діяльності на будь-яку іншу територію – об'єкт вже існує.

Опис способу, в який здійснюється СЕО:

1.1. Аналіз проєкту містобудівної документації з точки зору екологічної ситуації, а саме:

- проаналізовано природні умови території для розміщення планової діяльності, включаючи характеристику поверхневих водних систем, ландшафтів (рельєф, родючі ґрунти, рослинність та ін.), гідрогеологічні особливості території та інших компонентів природного середовища;
- розглянуто природні ресурси з обмеженим режимом їх використання, в тому числі водоспоживання та водовідведення, забруднення атмосферного середовища;
- оцінено можливі зміни в природних та антропогенних екосистемах;

- проаналізовано склад ґрунтів, особливості гідрогеологічних умов майданчика, тощо.

1.2. Замовник склав Заяву про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та подав її до розгляду до органів охорони здоров'я та екології з метою отримання зауважень та пропозицій.

1.3. Здійснення консультації з зацікавленою громадськістю щодо визначення обсягу та рівня деталізації Звіту про стратегічну екологічну оцінку;

1.4. Оприлюднення Заяви про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки

1.5. Після фази консультацій та обґрунтованої відповіді на зауваження та твердження, як це встановлено Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» та підготували звіт.

1.6. Розглянуто заходи для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків.

При підготовці Звіту на СЕО були виявлені наступні ускладнення:

- відсутність у відкритому доступі даних щодо здоров'я населення на території проектування;
- недостатність у відкритому доступі (на веб-сайті об'єкту господарювання) даних щодо вимірювань характеристик авіаційного шуму, як основи для контролю за виконанням заходів, спрямованих на зниження авіаційного шуму;
- відсутність методик, що дозволяють здійснювати довгострокові прогнози впливу об'єкту на довкілля;
- відсутні регіональні, місцеві плани щодо авіатранспорту.

9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ДОКУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Моніторинг впливу на довкілля є обов'язковою умовою при здійсненні планованої діяльності. На рівні суб'єкта господарювання моніторинг впливу на довкілля полягає в наступному:

- проведення моніторингу атмосферного повітря;
- щорічне проведення контролю якості повітря на межі санітарно - захисної зони та найближчої житлової забудови, на договірній основі акредитованою лабораторією;
- контроль за дотриманням допустимих рівнів і тривалості дії шуму на договірній основі акредитованою лабораторією.

На відстані до 15 км від межі аеродрому забороняється відкрите складування харчових відходів, розміщення звалищ, спорудження або розбудова споруд, які сприяють масовому скупченню птахів і можуть створювати загрозу для повітряного руху.

шумове забруднення

Загальні заходи: прийняття так званого «збалансованого підходу», прийнятого в Дос.9829 AN/451 ICAO про встановлення стандартів та процедур введення експлуатаційних обмежень, пов'язаних із шумом у аеропортах. Крім того, будуть прийняті додаткові заходи

захисту від шуму, які визначені у п. VI «Вимоги до експлуатанта аеродрому щодо просторового зонування території навколо аеропорту з умов впливу авіаційного шуму».

Акустичний сервітут: Виходячи з критеріїв, викладених у Авіаційних правилах України «Вимоги до експлуатанта аеродрому щодо просторового зонування території навколо аеропорту з умов впливу авіаційного шуму», для прогнозованого сценарію розвитку (проекту ДДП), визначеного оболонкою ізофонів, визначених $L_d 60$ дБ (A) та $L_{eдБ}$ (A). Необхідним є забезпечення систематичного контролю рівнів авіаційного шуму за допомогою стаціонарних та пересувних СМАШ (система моніторингу авіаційного шуму), встановлюється така необхідність експлуатантом аеропорту.

Результати визначення контурів авіаційного шуму та зон захисту від шуму оформлюються у вигляді карт шуму та пояснювальної записки до них.

Експлуатант аеродрому зобов'язаний оприлюднити карти шуму на веб-сайті аеропорту (аеродрому) у відповідній якості.

Перегляд карт шуму (контурів шуму та визначених зон обмеження будівництва) виконується у випадках зміни показників еквівалентного рівня авіаційного шуму на межі встановлених раніше зон на величину 1 дБА і встановлених обчислювальними методами. Розробка та затвердження карт (контурів) із зазначенням джерел та рівня авіаційного шуму покладається на експлуатанта аеропорту (аеродрому). Карты шуму переглядаються не рідше ніж раз на п'ять років з дати їх затвердження.

Державіаслужба інформує щодо стану екологічної безпеки цивільної авіації відповідно до чинного законодавства.

Експлуатант аеродрому подає до Державіаслужби розроблену відповідно до вимог цих Авіаційних правил затверджену карту шуму та пояснювальну записку до неї у місячний строк з дня її затвердження.

У разі внесення змін до карти шуму експлуатант аеродрому забезпечує подання до Державіаслужби відповідних матеріалів у місячний строк з дня затвердження змін. За результатами моніторингу авіаційного шуму, наданих експлуатантом аеродрому карт шуму, Голова Державіаслужби може прийняти рішення (експлуатаційну директиву) щодо обмеження польотів повітряних суден, шумові характеристики яких перевищують допустимі значення у визначений період доби. У разі неподання або подання з порушенням визначених цим розділом строків відповідних матеріалів до Державіаслужби до експлуатанта аеродрому застосовуються в порядку, встановленому законодавством України, фінансові санкції у вигляді штрафу відповідно до Повітряного кодексу України.

забруднення повітря

Аеропорт пропонує ряд додаткових заходів до тих, що згадані, для запобігання розвитку запланованого акустичного ефекту.

споживання енергії

Запропоновано загальне застосування рекомендацій, запропонованих Міжнародною організацією цивільної авіації (ІКАО) та Директиви 2003/87/ЄС щодо заснування схеми для зменшення викидів в атмосферу парникових газів, торгуючи в межах Співтовариства та про внесення змін до Директиви Ради 96/61/ЄС щодо скорочення викидів парникових газів, а також заходів, пов'язаних з процедурами експлуатації літаків, а також наземними спорудами та обладнанням.

утворення та поводження з відходами

Поводження з відходами згідно з чинними нормами, врахування того, що зазначено в ДДП та регіональній містобудівній документації Дніпропетровської області.

водне середовище

Будуть переглянуті стратегії та заходи щодо стоку та управління стічними водами, а також цілі вдосконалення для різних горизонтів ДДП. Наскільки це можливо, наявні очисні споруди будуть ліквідовані (модернізовані, реконструйовані) та інтегровані в санітарну мережу, а також буде сприяти ефективному використанню води.

рослинність та фауна

На етапах роботи проєктів необхідні різні загальні заходи (розмежування периметра, відновлення довкілля, планування робіт, навчання працівників тощо), або конкретні такі, як збереження двох рядів дерев, що носить суворий характер смуг спеціального озеленення, у разі проведення будь-яких дій поблизу, або заходів, пов'язаних із пташиною природою (уникайте створення привабливих елементів всередині аеропорту, косити трав'янисту рослинність).

культурна спадщина

Пропонується, головним чином, підтримувати об'єкти, пов'язані з формуванням та відновленням спадщини, дотримуватись у разі виявлення будь-якого елемента спадщини діяти відповідно до ЗУ «Про культурну спадщину», реабілітувати допоміжні споруди, а також зберегти та захистити наявні елементи архітектурної спадщини. Коли є значна модифікація повітряних маршрутів в'їзду та вильоту літального апарату, їх потенційний вплив на навколишнє середовище повинен бути проаналізований, як на вплив населення, так і на природні території, в середовищі аеропорту.

екологічні інтеграційні заходи, які слід включити до проєктів

метою полегшення прийняття рішень в процедурах екологічної оцінки проєкти, які починають свою екологічну обробку після затвердження ДДП, включатимуть розділ про інтеграційні заходи екологічні, які прийнятні до мінімізувальних заходів, включають визначення, що містяться в ОВД, а також їх контроль та моніторинг. Коли це застосовано, проєкти також розглядають перелічені нижче заходи:

- **Якість внутрішнього середовища будівель**: будуть вжиті заходи для підтримки належної якості внутрішнього середовища, при цьому особлива увага буде спрямована на фізичну та хімічну якість повітря, задля попередження та боротьби з легіонельозом.
- **Шум**: пріоритет буде наданий графіком робіт протягом дня, за винятком технічних умов, які його перешкоджають і будуть виправданими.
- **Вода**: Застосування водозберігаючих пристроїв та інших заходів щодо мінімізації споживання води у всіх спорудах та будівлях буде враховано при розробці проєктів.

Проєкти розвитку розроблять, де це необхідно, відповідні системи очищення стічних вод або зливових вод. Коли ці системи очищення вже існують, їх повний термін дії буде виправданий, відповідно до нових вимог у зв'язку з виконанням проєкту.

- **Енергетика**: Застосування біокліматичних критеріїв та енергоефективності в спорудах та будівлях, що будуть передбачатися на подальших стадіях проєктування. Дотримання вимог ЗУ «Про енергетичну ефективність будівель». Аналіз ймовірного встановлення відновлюваних джерел енергії в новобудовах, що планується.

Доки умови безпеки дозволяють, заощадження та правильне використання систем аеронавігаційного освітлення аеропорту будуть сприятливими.

- **Земляні роботи**: Надається пріоритет повторному використанню земель в межах аеропорту або інших довколишніх робіт. Проєкти визначатимуть потребу в земляних

роботах, а також їх місце знаходження. Аналіз впливу цих земляних робіт на довкілля повинен бути включений в оцінку впливу на довкілля.

Кар'єри з постачання матеріалів повинні бути дозволені компетентним органом із зазначенням можливих варіантів, що існують в оцінці впливу на довкілля. Надлишки землі матимуть, як дозвільні сміттєзвалища, вказуючи їх існування в оцінці впливу на довкілля.

Відходи: Відходи будуть відокремлені відповідно до класу, а ними розпоряджаються керівники, уповноважені громадою.

Біорізноманіття: Перед початком будь-яких робіт буде проведено польове обстеження, яке визначає фауну, що представляє інтерес, із застосуванням необхідних профілактичних та коригувальних заходів щодо збереження заповідних видів.

- **Культурна спадщина:** Якщо під час проведення будь-яких земляних робіт виявлено знахідку археологічного або історичного характеру, виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи. Земляні роботи можуть бути відновлені лише згідно з письмовим дозволом відповідного органу охорони культурної спадщини після завершення археологічних досліджень відповідної території (п.1,2 ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини», ст. 19 Закону України «Про охорону археологічної спадщини»). Охорона об'єктів культурної спадщини є одним із пріоритетних завдань органів державної влади та органів місцевого самоврядування.
- **Інфраструктура та послуги:** Достатня інформація про можливі скорочення трансферу, доступ чи будь-які інші обставини, що змінюють послуги, буде повідомлена громадянам детально та заздалегідь. Проектом ДДП додатково планується реконструкція транспортної мережі внутрішніх та зовнішніх доріг.

Постачання палива повинно бути адаптоване до чинних норм безпеки щодо захисту людей та їх матеріальних цінностей, а також ґрунту та води.

Заходи екологічного моніторингу в будівельних роботах:

Крім детермінацій, встановлених екологічною оцінкою, що відповідає даному ДДП, будуть враховані наступні заходи моніторингу:

- **Якість атмосферного повітря:** встановлення заходів щодо контролю викидів димових газів від транспортних засобів та будівельної техніки, а також зважених викидів твердих часток, особливо у вітряні дні та в населених пунктах.
- **Моніторинг акустичних вторгнень в урбанізованих районах, прилеглих до аеропорту** або під впливом робіт.
- **Контроль скидів води та виявлення випадкових розливів** – необхідно перевіряти відсутність сміттєзвалищ або неконтрольованих ділянок відходів, що може забруднювати дику природу і, в свою чергу, впливати на навколишнє природне середовище.
- **Періодично перевіряти стан збереження територій, які не зазнали впливу від будівельних робіт, і які необхідно позначити.**
- **Контроль системи поводження з відходами та появи неконтрольованих розливів відходів.**
- **Археологічний моніторинг земляних робіт** необхідно проводити із залучення спеціаліста у сфері культурної та археологічної спадщини.

- Необхідно слідкувати за правильним функціонуванням інфраструктури та сервісів, які потенційно можуть вплинути на громадян через будівельні роботи транспортної інфраструктури.

ДДП повинен мати систему моніторингу навколишнього середовища щодо заходів, визначених як в аеропорті в Закарпатському регіоні, так і в оцінці впливу на довкілля, який буде інтегрований в систему екологічного менеджменту, яка зараз належить аеропорту. Ця система моніторингу навколишнього середовища повинна виконувати щонайменше такі функції:

- оцінка ступеню відповідності екологічним цілям, встановленим в аеропорті в Закарпатському регіоні .
- перевірка виконання кожного з різних природоохоронних заходів, що розглядаються як в аеропорті в Закарпатському регіоні , так і в оцінці впливу на довкілля, а також додаткових заходів, які були вжиті для виконання екологічних цілей.
- контроль середовища аеропорту.
- визначення будь-якого непередбачуваного випадку, що дозволяє оцінити необхідність встановлення додаткових заходів.

Для цього подальше спостереження буде визначено у Звітах, або щорічно, де будуть дотримуватися показники в таблиці 5.1, або п'ятирічні, коли показники, виражені в таблиці 5.2, будуть контролюватися. Так само ступінь еволюція створених планів і програм та еволюція різних параметрів, що містяться в них.

ПУБЛІКУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МОНІТОРИНГУ

Після затвердження «Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади », надається доступ до інформації громадськості, бажано на веб-сайті суб'єкта господарювання, наступну документацію:

- звіт про СЕО.
- затверджений ДДП.
- періодичні звіти про подальші вимірювання, що визначені у цьому розділі.

10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)

Проектом «Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади », розробляється з метою визначення планувальної структури та параметрів забудови всіх виробничих ділянок зони зовнішнього транспорту, яка включає територію Мукачівської міської територіальної громади прилеглі комунальні та виробничі підприємства, А також, метою документу державного планування є визначення та перерозподіл землекористувачів території яка планується під аеропорт, зміна транспортної мережі (внутрішня та зовнішня інфраструктура), визначення функціонального призначення територій.

За результатами СЕО надано рекомендації до змісту заходів планової діяльності та заходи з моніторингу впливу реалізації планової діяльності на довкілля, що відповідно до ст. 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» повинно бути враховане в документі детального планування. Даний документ державного планування передбачає реалізацію видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля. Тобто, проектом передбачається

створення та розвиток інфраструктури для управління, яка підлягатиме процедурі оцінки впливу на довкілля.

11.РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ (РНХ), ІНФОРМАЦІЇ, ПЕРЕДБАЧЕНОЇ ПУНКТАМИ 1 - 10 ЦІЄЇ ЧАСТИНИ, РОЗРАХОВАНИХ НА ШИРОКУ АУДИТОРІЮ

Розроблення стратегічної екологічної оцінки передбачає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та використовувати результати цього аналізу для запобігання та пом'якшення екологічних наслідків в процесі ведення проекту детального плану.

Під час реалізації детального плану території, на всіх етапах та при розробці робочого проекту, роботи будуть вестись з дотриманням норм та правил охорони навколишнього природного середовища. З невідкладною, вимогою екологічної безпеки, в тому числі вимоги Закону України «Про охорону земель»; Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»; Закону України «Про охорону атмосферного повітря» тощо. В результаті вивчення факторів ризику потенційному негативному впливу реалізації планових робіт можемо зробити висновок – під час виконання робіт, а також після їхнього завершення, здачі об'єкту в експлуатацію та його обслуговування, вплив на екологічний стан є дуже значним.

За підсумками підготовлено Звіт стратегічної екологічної оцінки щодо якого організовано інформування та обговорення громадськості регіону.

Стратегія розвитку території – загалом враховує принцип екологічної збалансованості (сталого розвитку) Закарпатської області та зорієнтована на зниження антропогенного впливу на довкілля в ділянках з великою щільністю населення.

Водночас з огляду на посилення екологічних і природоохоронних ризиків і загроз, у т.ч. внаслідок глобальних змін клімату, наявний сценарій розвитку ніяк не ув'язує задумане помірне зростання і збільшення забруднень території, і зовсім не надає покращення екологічної ситуації на Закарпатті.

Моніторинг ефективності впровадження є важливою формою контролю того, який фактичний вплив на довкілля матиме проект загалом, а також – необхідною передумовою екологічної збалансованості і контролю забруднення Закарпатської області.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку»,
<http://zakon.rada.gov.ua/laws/showv/>
2. Про затвердження Методичних рекомендацій із здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування: наказ Міністерства екології та природних ресурсів України від 10.08.2018. N 296.
https://menr.gov.ua/files/docs/nakazy/2018_nakaz_296.
3. Екологічний паспорт Закарпатської області http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=308
4. Все про Закарпатську область.<http://ukrtur.narod.ru/turizm.regionukr.zakarp.geopoloshzak.geopolozakar.htm>
5. ВИКИДИ В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ
http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2018/dioks_atm_pov_1990-2017.pdf
6. ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ
http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/medicine/zahvor_naselen.pdf
7. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ ДО 2020 РОКУ

http://dfrr.minregion.gov.ua/foto/projt_reg_info_norm/2015/05/Strategiya.pdf

8. Закарпаття – мій край. <http://carpathia.uz.ua/zakarpattya-mij-kraj>

9. Звіт про виконання природоохоронного заходу “Розробки проекту екомережі Закарпатської області (продовження робіт) http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=53

10. Закону України “Про екологічну мережу України”,

11. Рішення Закарпатської обласної ради від 10.07.2014 №1033 “Про затвердження схеми формування екологічної мережі Закарпатської області” та рішення Мукачівської районної ради 15.12.2011 №154 “Про затвердження схеми екомережі Мукачівського району”

12. Повітряний Кодекс, Водний Кодекс, Земельний Кодекс

13. Конвенція про міжнародну цивільну авіацію 1944р. № 995_038 від 07.12.1944р.

14. Міжнародна конвенція щодо співробітництва у галузі безпеки “Євроконтроль” 13.12.1960р.

15. Державна цільова програма розвитку аеропортів на період до 2023 року, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України № 126 від 24.02.2016р.

16. Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» 2354-VIII від 20.03.2018

17. Закон України “Про рослинний світ” № 591-XIV від 09.04.1999

18. Закон України “Про правовий режим земель охоронних зон об’єктів магістральних трубопроводів.” № 3041-VI від 17.02.2011

19. Закон України “Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення “ № 4004-XII від 24.02.1994

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля».

Закон України «Про засади (стратегію) державної екологічної політики до 2020 року».

Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності».

Наказ Мінприроди №296 про застосування методичних рекомендацій зі здійснення стратегічної екологічної оцінки документів державного планування.

Графічні матеріали до проекту детального плану.

Пояснювальна записка до проекту детального плану.

Стратегія сталого розвитку «Україна-2020».

Стратегія сталого розвитку Закарпатської області.

Висновок

Дана оцінка була виконана згідно методичних рекомендацій з СЕО.

На підставі проведеного аналізу зроблено висновок, що **Детальний план території для проектування та будівництва аеропорту в Закарпатському регіоні на території Мукачівської міської територіальної громади, що розроблений ТОВ «Український науково-проектний інститут цивільного будівництва»** відповідає державним та регіональним інтересам (стратегічним документам).

Метою інформування населення та погодження дій з іншими об'єднаннями громадян суб'єкти оголошують через засоби масової інформації Заяву про проведення екологічної оцінки, в якій зазначаються відомості про склад в містобудівній документації та вплив запроектованих об'єктів на подальший сталий екологічний розвиток території.

Мета розроблення детального плану – зміна цільового призначення земельних ділянок з подальшим оформленням дозвільних документів для будівництва аеропорту.

За результатами СЕО надано рекомендації до змісту заходів планової діяльності та заходи з моніторингу впливу реалізації планової діяльності на довкілля, що відповідно до ст. 9 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» повинно бути враховане в документі детального планування. Даний документ державного планування передбачає реалізацію видів діяльності або об'єктів, щодо яких законодавством передбачено здійснення процедури оцінки впливу на довкілля. Тобто, проектом передбачається створення та розвиток інфраструктури для управління, яка підлягатиме процедурі оцінки впливу на довкілля.

Замовник ЗВІТУ: управління міського господарства Мукачівської міської ради
Юридична адреса: 89600 м. Мукачево, пл.Духновича,2 .
тел./ факс: (03131) 5-42-10, 2-32-63, 5-44-68 u.kv@mukachevo-rada.gov.ua
<http://mukachevo-rada.gov.ua/>

Відповідальна особа: заступник начальника управління міського господарства Мукачівської міської ради


В.Буднік

Виконавець ЗВІТУ: ФОП — Некрашук Т.В.

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ ІНЖЕНЕРА - ЗЕМЛЕВПОРЯДНИКА №001052 ВІД
03.01.2013 РОКУ ВИДАНИЙ ДЕРЖАВНИМ АГЕНСТВОМ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ
УКРАЇНИ


Т.Некрашук



ДОДАТКИ

Додаток 1

Фауна ссавців Мукачівського району Закарпатської області та їх природоохоронний статус

Вид	EU	IUCN	ЧКЗ	ЧКУ
3. <i>Erinaceus concolor</i> їжачок білочеревий	-	LR: lc	-	-
4. <i>Talpa europaea</i> кріт європейський	-	LR: lc	-	-
5. <i>Crocidura leucodon</i> білозубка білочерева	-	LR: lc	++	-
6. <i>Sorex alpinus</i> буро зубка альпійська	-	LR: lc	+	+
7. <i>Sorex minutus</i> буро зубка мала	-	LR: lc	-	-
8. <i>Sorex araneus</i> буро зубка звичайна	-	LR: lc	-	-
9. <i>Neomys anomalus</i> кутора мала	-	LR: lc	++	+
10. <i>Neomys fodiens</i> кутора велика	-	LR: lc	++	-
11. <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II/IV	LR: nt	+	+
12. <i>Rhinolophus hipposideros</i> підковик малий	II/IV	VU	+	+
13. <i>Myotis blythii</i> нічниця гостровуха	II/IV	LR: lc	++	-
14. <i>Myotis myotis</i> нічниця велика	II/IV	LR: nt	++	-
15. <i>Myotis bechsteinii</i> нічниця довговуха	II/IV	VU	+	+
16. <i>Myotis nattereri</i> нічниця війчаста	IV	LR: lc	+	+
17. <i>Myotis emarginatus</i> нічниця триколірна	II/IV	VU	+	+
18. <i>Myotis mystacinus</i> нічниця вусата	IV	LR: lc	++	-
19. <i>Myotis brandtii</i> нічниця північна	IV	LR: lc	++	-
20. <i>Myotis daubentonii</i> нічниця водяна	IV	LR: lc	-	-
21. <i>Myotis dasycneme</i> нічниця ставкова	II/IV	VU	+	+
22. <i>Barbastella barbastellus</i> широко вух європейський	II/IV	VU	+	+
23. <i>Plecotus auritus</i> вуханб звичайний	IV	LR: lc	++	-

24. <i>Plecotus austriacus</i> вухань австрійський	IV	LR: lc	++	-
25. <i>Nyctalus noctula</i> вечірниця дозїрна	IV	LR: lc	-	-
26. <i>Nyctalus leisleri</i> вечірниця мала	IV	LR: nt	+	+
27. <i>Pipistrellus pipistrellus</i> нетопир малий	IV	LR: lc	++	-
28. <i>Pipistrellus pygmaeus</i> нетопир пірмей	IV	-	++	-
29. <i>Pipistrellus nathusii</i> нетопир лісовий	IV	LR: lc	++	-
30. <i>Eptesicus serotinus</i> кажан пізній	IV	LR: lc	-	-
31. <i>Vespertilio murinus</i> лили двоколірний	IV	LR: lc	++	-
32. <i>Miniopterus schreibersii</i> довгокрил	II/IV	LR nt	+	+
33. <i>Lepus europaeus</i> заєць сїрий	-	-	-	-
34. <i>Nyctereutes procyonoides</i> єнотовидний собака	-	LR: lc	-	-
35. <i>Canis aureus</i> шакал золотавий	V	LR: lc	-	-
36. <i>Canis lupus</i> вовк	II/IV/V	LR: lc	++	-
37. <i>Vulpes vulpes</i> лисиця звичайна	-	LR: lc	-	-
38. <i>Martes foina</i> куниця кам'яна	-	LR: lc	-	-
39. <i>Martes martes</i> куниця лісова	V	LR: lc	-	-
40. <i>Mustela nivalis</i> ласка	-	LR: lc	-	-
41. <i>Mustela erminea</i> горностай	-	LR: lc	++	+
42. <i>Mustela putorius</i> тхір чорний	IV	LR: lc	-	-
43. <i>Mustela eversmanni</i> тхір степовий	II/IV	LR: lc	+	+
44. <i>Mustela vison</i> норка американська	-	LR: lc	-	-
45. <i>Meles meles</i> борсук	-	LR: lc	-	+
46. <i>Lutra lutra</i> видра річкова	II/IV	NT	++	+
47. <i>Felis silvestris</i> кіт лісовий	IV	NT	+	+
48. <i>Lynx lynx</i> рись	II/IV	NT	+	+
49. <i>Sciurus vulgaris</i> вивїрка звичайна	-	NT	-	-
50. <i>Castor fiber</i> бобер європейський	II/IV	NT	+	-
51. <i>Myoxus glis</i> вовчок сїрий	-	LR: nt	-	-
52. <i>Muscardinus avellanarius</i> вовчок горішковий	IV	LR: nt	++	-

53. <i>Dryomys nitedula</i> вовчок лісовий	IV	LR: nt	+	-
54. <i>Eliomys quercinus</i> вовчок садовий		VU	+	+
55. <i>Sicista betulina</i> мишівка лісова	IV	LR: nt	+	-
56. <i>Cricetus cricetus</i> хом'як звичайний	IV	LR: lc	++	-
57. <i>Clethrionomys glareolus</i> полівка руда лісова	-	LR: lc	-	-
58. <i>Ondatra zibethicus</i> ондатра	-	LR: lc	-	-
59. <i>Arvicola terrestris</i> полівка водяна	-	LR: lc	-	+
60. <i>Microtus subterraneus</i> полівка підземна	-	LR: lc	-	-
61. <i>Microtus agrestis</i> полівка темна	-	LR: lc	-	-
62. <i>Microtus arvalis</i> полівка сіра	-	LR: lc	-	-
63. <i>Micromys minutus</i> миша маленька	-	LR: nt	-	-
64. <i>Apodemus agrarius</i> миша польова	-	LR: lc	-	-
65. <i>Apodemus sylvaticus</i> миша лісова	-	LR: lc	-	-
66. <i>Apodemus uralensis</i> миша уральська	-	LR: lc	++	-
67. <i>Apodemus flavicollis</i> миша жовтогорла	-	LR: lc	-	-
68. <i>Mus musculus</i> миша звичайна	-	-	-	-
69. <i>Rattus norvegicus</i> пацюк сірий	-	-	-	-
70. <i>Sus scrofa</i> кабан дикий	-	LR: lc	-	-
71. <i>Capreolus capreolus</i> козуля європейська	-	LR: lc	-	-

Умовні позначення:

ЧКУ – Червона Книга України (2009)

EU – Директива щодо збереження біотопів, флори та фауни Європи (Habitat Directive..., 1992), в табл. – номер Додатку;

ЧСЗ – Червоний список Закарпатської області (+ - види строгої охорони, ++ - підконтрольні види);

Фауна птахів Мукачівського району Закарпатської області та їх природоохоронний статус

Вид	ЧК Закарпаття	ЧК України	European red list, +99+	IUCN
9. <i>Podiceps ruficollis</i> норець малий				
10. <i>P. nigricollis</i> норець чорноший				
11. <i>P. auritus</i> норець вухатий				
12. <i>P. grisegena</i> норець сірощокий	+			
13. <i>P. cristatus</i> норець великий				
14. <i>Pelecanus onocrotalus</i> пелікан рожевий				
15. <i>Phalacrocorax carbo</i> баклан великий				
16. <i>Botaurus stellaris</i> бугай	+			
17. <i>Ixobrychus minutus</i> бугайчик				
18. <i>Nycticorax nycticorax</i> квак	+			
19. <i>Egretta alba</i> чапля біла велика				
20. <i>E. Garzetta</i> чапля біла мала				
21. <i>Ardea cinerea</i> чапля сіра	+			
22. <i>A. Purpurea</i> чапля руда	+			
23. <i>Platalea leucorodia</i> косар		+		
24. <i>Plegadis falcinellus</i> коровайка		+		
25. <i>Ciconia ciconia</i> лелека білий				
26. <i>Ciconia nigra</i> лелека чорний		+		
27. <i>Anser anser</i> гуска сіра				
28. <i>A. Albifrons</i> гуска велика білобока				
29. <i>A. erythropus</i> гуска мала біла				+
30. <i>A. fabalis</i> гуменник				
31. <i>Cygnus olor</i> лебідь шипун				

32.	C. cygnus лебідь кликун				
33.	Tadorna ferruginea				
34.	T. tadorna				
35.	Anas platyrhynchos крижень				
36.	A. crecca чирок свистунець				
37.	A. strepera качка сіра	+			
38.	A. penelope свищ				
39.	A. acuta шилохвіст				
40.	A. querquedula чирок-тріскунець				
41.	A. clypeata широконоска	+			
42.	A. ferina черн чорноголовий				
43.	A. pygosa черн білоока		+		+
44.	A. fuligula черн чубата	+			
45.	A. marila				
46.	Bucephala clangula гоголь				
47.	Melanitta nigra				
48.	M. fusca				
49.	Oxyura leucoserphala				
50.	Mergus albellus луток				
51.	M. serrator крохаль довгоносий				
52.	M. merganser крохаль великий				
53.	Pandion haliaetus скопа				
54.	Pernis apivorus осоїд	+			
55.	Milvus milvus				
56.	M. migrans шуліка чорний	+			+
57.	Circus cyaneus лунь болотяний				
58.	C. macrourus лунь лучний				
59.	C. rufargus лунь польовий	+			
60.	C. aeruginosus				
61.	Accipiter gentilis яструб великий				
62.	A. nisus яструб малий				
63.	Buteo lagopus зимняк				

64.	B. rufinus				
65.	B. buteo канюк				
66.	Circaetus gallicus зміїд				
67.	Hieraetus pennatus орел-карлик				
68.	Falco subbuteo чеглок				
69.	Falco columbarius дербник				
70.	Falco vespertinus кіпчик	+			
71.	Falco tinnunculus боревітер звичайний				
72.	Perdix perdix куріпка сіра				
73.	Coturnix coturnix перепілка				
74.	Phasianus colchicus фазан				
75.	Grus grus журавель сірий				
76.	Rallus aquaticus пастушок	+			
77.	Porzana porzana водяна курочка звичайна				
78.	Porzana parva водяна курочка мала	+			
79.	Srex srex деркач			+	+
80.	Gallinula chloropus	+			
81.	Fulica atra лиска				
82.	Charadrius dubius зуйок малий				
83.	Vanellus vanellus чайка-чібіс				
84.	Himantopus himantopus				
85.	Tringa ochropus чорниш				
86.	Tringa totanus травник	+			
87.	Tringa erythropus				
88.	Phalaropus lobatus кулик-горобець				
89.	Philomachus pugnax турухтан				
90.	Lymnocyptes minimus гаршнеп				
91.	Gallinago gallinago дупель	+			
92.	Scolopax rusticola слуква				
93.	Numenius arquata кроншнеп великий				

94.	Limosa limosa веретенник великий	+			
95.	Larus ridibundus мартин озерний				
96.	Larus argentatus мартин сірий				
97.	Larus canus мартин червононогий				
98.	Chlidonias niger крячок чорний	+			
99.	Chlidonias leucopterus крячок білокрилий				
100.	Chlidonias hybrida крічок білощокий	+			
101.	Hydroprogne caspia чеграва				
102.	Sterna hirundo крячок річковий	+			
103.	Sterna albifrons крячок малий	+			
104.	Columba palumbus припутень				
105.	Columba oenas синяк				
106.	Columba livia				
107.	Streptopelia decaocto				
108.	Streptopelia turtur горлиця звичайна				
109.	Cuculus canorus зозуля				
110.	Bubo bubo пугач				
111.	Asio otus сова вухата				
112.	Asio flammeus сова болотяна				
113.	Otus scops сплюшка	+			
114.	Athene noctua сич хатній				
115.	Strix aluco сова сіра				
116.	Strix uralensis сова довговуха				
117.	Tyto alba сипуха				
118.	Apus apus				
119.	Alcedo atthis блакитний рибалочка				
120.	Merops apiaster бджолоїдка	+			
121.	Upupa epops удод				
122.	Jynx torquilla крутиголовка				
123.	Picus viridis жовна зелена				

124. <i>Picus canus</i> жовна сива				
125. <i>Dryocopus martius</i> дятел великий чорний	+			
126. <i>Dendrocopos major</i> дятел великий строкатий				
127. <i>Dendrocopos syriacus</i> дятел сірійський				
128. <i>Dendrocopos medius</i> дятел середній строкатий				
129. <i>Dendrocopos minor</i> дятел малий	+			
130. <i>Galerida cristata</i> посмітюха	+			
131. <i>Alauda arvensis</i> жайворонок польовий				
132. <i>Lullula arborea</i>				
133. <i>Riparia riparia</i> берегова ластівка				
134. <i>Hirundo rustica</i> ластівка сільська				
135. <i>Delichon urbica</i> ластівка міська				
136. <i>Anthus campestris</i> щеврик польовий	+			
137. <i>Anthus trivialis</i> щеврик лучний				
138. <i>Anthus pratensis</i> щеврик лісовий				
139. <i>Anthus spinoletta</i>				
140. <i>Motacilla flava</i> плиска жовта				
141. <i>Motacilla feldegg</i> плиска чорна	+			
142. <i>Motacilla alba</i> плиска біла				
143. <i>Lanius collurio</i> сорокопуд-жулан				
144. <i>Lanius excubitor</i> сорокопуд сірий		+		
145. <i>Oriolus oriolus</i> вивільга				
146. <i>Sturnus vulgaris</i> шпак				
147. <i>Garrulus glandarius</i> сойка				
148. <i>Pica pica</i> сорока				
149. <i>Corvus monedula</i> галка				

150. <i>Corvus frugilegus</i> грак				
151. <i>Corvus cornix</i> ворона сіра, гава				
152. <i>Corvus corax</i> крук				
153. <i>Bombycilla garrulus</i> омельюх				
154. <i>Troglodytes troglodytes</i> волове око				
155. <i>Prunella collaris</i> тинівка лісова				
156. <i>Locustella luscinioides</i> цвіркун солов'їний	+			
157. <i>Locustella fluviatilis</i>	+			
158. <i>Locustella naevia</i> цвіркун	+			
159. <i>Acroceph. Schoenobaenus</i> очеретянка лучна	+			
160. <i>Acrocephalus paludicola</i> очеретянка прудка			+	+
161. <i>Acrocephalus palustris</i> очеретянка чагарникова	+			
162. <i>Acrocephalus scirpaceus</i> очеретянка ставкова	+			
163. <i>Acroceph. Arundinaceus</i> очеретянка велика	+			
164. <i>Hippolais icterina</i> берестянка звичайна	+			
165. <i>Sylvia nisoria</i> славка рябогруда	+			
166. <i>Sylvia atricapilla</i> славка чорноголова				
167. <i>Sylvia borin</i> славка садова	+			
168. <i>Sylvia communis</i> славка сіра				
169. <i>Sylvia curruca</i> славка прудка				
170. <i>Phylloscopus trochilus</i> вівчарик весняний				
171. <i>Phylloscopus collybita</i> вівчарик ковалик				
172. <i>Phylloscopus sibilatrix</i> вівчарик жовтобровий				
173. <i>Ficedula hypoleuca</i> мухоловка строката	+			
174. <i>Ficedula albicollis</i> мухоловка	+			

білошия				
175. Ficedula parva мухоловка мала	+			
176. Muscicapa striata мухоловка сіра	+			
177. Saxicola rubetra чекан				
178. Saxicola torquata чекан чорноголовий				
179. Oenanthe oenanthe				
180. Phoenicurus phoenicurus	+			
181. Phoenicurus ochruros				
182. Erithacus rubecula малинівка				
183. Luscinia megarhynchos соловей західний				
184. Luscinia luscinia соловей східний				
185. Luscinia svecica соловей				
186. Turdus pilaris дрізд-омелюх				
187. Turdus merula дрізд чорний				
188. Turdus philomelos дрізд-деряба				
189. Turdus viscivorus дрізд співочий				
190. Aegithalos caudatus синиця довгохвоста				
191. Remiz pendulinus ремез	+			
192. Parus montanus синиця гірська				
193. Parus cristatus синиця				
194. Parus ater синиця чорна				
195. Parus caeruleus синиця блакитна				
196. Parus major синиця велика				
197. Sitta europaea				
198. Certhia familiaris пищуха				
199. Certhia brachyactyla пищуха короткопала				
200. Passer domesticus горобець хатній				
201. Passer montanus горобець				

польовий				
202. Fringilla coelebs зяблик				
203. Fringilla montifringilla юрок				
204. Serinus serinus вюрок канарковий				
205. Chloris chloris зеленьк				
206. Carduelis carduelis щиглик				
207. Acanthis cannabina коноплянка				
208. Acanthis flavirostris				
209. Acanthis flammea чечітка				
210. Coccothra. coccothraustes костогриз				
211. Emberiza calandra просянка				
212. Emberiza citrinella вівсянка звичайна				

Умовні позначення:

ЧКУ – Червона Книга України (2009)

EU – Директива щодо збереження біотопів, флори та фауни Європи (Habitat Directive..., 1992)

ЧСЗ – Червоний список Закарпатської області

Примітки:

Рівнинні райони: південна частина Ужгородського, Мукачівського, Берегівський, Виноградівський

Передгірські райони: північна частина Ужгородського, Мукачівського, південна частина Іршавського, Хустського, Тячівського, Перечинський

Гірські райони: В.Березнянський, Воловецький, Міжгірський, Тячівський, Рахівський, північна Іршавського

- види які населяють долини рік за поширенням віднесені до передгірських районів.

**Фауна амфібій та рептилій Мукачівського району Закарпатської області
та їх природоохоронний статус**

Вид,	ЧКУ
- <i>Bombina bombina</i> Кумка жовточерева	
- <i>Bufo bufo</i> ропуха сіра	
- <i>B. viridis</i> ропуха зелена	
- <i>H. alborea</i> квакша	
- <i>Rana ridibunga</i> чесночниця	
- <i>R. lessonae</i> жаба ставкова	
- <i>R. arvalis</i> жаба гостроморда	
- <i>R. dalmatina</i> жаба прудка	
- <i>E. orbicularis</i> черепаха болотяна	
- <i>Lacerta agilis</i> ящірка прудка	
- <i>L. viridis</i> ящірка звичайна	+
- <i>L. vivipara</i> ящірка зелена	
- <i>Natrix natrix</i> вуж звичайний	
- <i>N. tessellate</i> вуж водяний	
- <i>Zamenis longissima</i> Полоз лісовий	
- <i>Coronella austriaca</i> мідянка	
- <i>Vipera berus</i> гадюка звичайна	

Умовні позначення:

ЧКУ – Червона Книга України (2009)

ЧСЗ – Червоний список Закарпатської області

Додаток 4 Фауна риб Мукачівського району Закарпатської області та їх природоохоронний статус

Вид	ЧКЗ	ЧКУ
<i>Acipenser ruthenus</i> - Стерлядь		+
Bester(<i>Huso huso</i> , ♀ / <i>Acipenser ruthenus</i> Linnaeus, ♂) Бестер		
<i>Anguilla anguilla</i> - Річковий вугор європейський		
<i>Leuciscus leuciscus leuciscus</i> - Ялець європейський		
<i>Squalius cephalus</i> - Головень звичайний		
<i>Leuciscus idus</i> - Язь		
<i>Rutilus rutilus rutilus</i> - Плітка звичайна		
<i>Scardinius erythrophthalmus erythrophthalmus</i> - Краснопірка звичайна		
<i>Chondrostoma nasus nasus</i> - Підуст звичайний		
<i>Alburnoides bipunctatus bipunctatus</i> Бистрянка дунайська		
<i>Alburnus alburnus alburnus</i> - Верховодка звичайна		
<i>Vimba vimba vimba</i> - Рибець звичайний	+	
<i>Blicca bjoerkna</i> - Плоскирка європейська		
<i>Abramis brama</i> - Лящ звичайний		
<i>Abramis sapa sapa</i> - Білоочка		
<i>Abramis Ballerus</i> - Синець звичайний		
<i>Aspius aspius aspius</i> - Білизна звичайна		
<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> Товстолобик білий амурський		
<i>Aristichthys nobilis</i> Товстолобик строкатий південнокитайський		
<i>Pelecus cultratus</i> - Чехоня звичайна		
<i>Rhodeus amarus</i> Гірчак європейський		
<i>Gobio gobio obtusirostris</i> – Пічкур звичайний		
<i>Gobio uranoscopus frici</i> – Пічкур дунайський довговусий		+
<i>Barbus barbus barbus</i> - – Марена звичайна		+
<i>Barbus Petenyi</i> – Марена дунайсько-дністровська		+
<i>Stenopharyngodon idella</i> Білий амур східноазіатський		
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, Короп європейський		
<i>Carassius carassius</i> - Карась звичайний		+