

Проект

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення сесії  
Червоноградської міської ради

№ \_\_\_\_\_

**СТРАТЕГІЯ  
РОЗВИТКУ ОСВІТИ  
ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
на 2022-2027 роки**

**ЗМІСТ**

1. Вступ .....	3
2. Система освіти територіальної громади Червоноградської міської ради	4
3. Стратегічний аналіз розвитку освіти Червоноградської територіальної громади.....	5
3.1. Доступна та якісна дошкільна освіта.....	5
3.2. Загальна середня освіта.....	10
3.3. Позашкільна освіта.....	20
3.4. ІРЦ, ЦПРПП.....	27
4. SWOT-аналіз.....	29
5. <u>Стратегічні</u> операційні цілі та завдання Стратегії розвитку освіти територіальної громади Червоноградської міської ради.....	31
6. Пакет технічних завдань, <u>проектів</u> , рішень.....	35
6.1. Оцінка ОСВІТНЬОГО ОМБУДСМЕНА Сергія Горбачова процесу реформування ЗЗСО в м. Червонограді.....	35
6.2. Реалізація проекту «Формування нового освітнього простору в Червоноградському ліцеї «Спроможна школа для кращих результатів», 2022 рік .....	36
6.3. Ініціатива з <u>проектів</u> муніципального партнерства U-LEAD з Європою. Створення мотивуючого простору в Червоноградському ліцеї шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для внутрішнього дизайну рекреацій, 1-4 поверхів.....	42
6.4. Програма з реконструкції, капітального ремонту, модернізації загально – освітніх, дошкільних та позашкільних закладів освіти до 2025 року (рішення сесії Червоноградської міської ради 16.12.2021 № 1021 ).....	46
7. Участь у Проєкті «Енергоефективність громадських будівель в Україні». Підвищення рівня енергоефективності закладів освіти: розроблення енергетичних сертифікатів будівель .....	50
7.1. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 4» .....	50
7.2. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 12» .....	59
7.3. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградський ліцей» .....	68
7.4. Енергетичний сертифікат будівлі «Заклад дошкільної освіти ясла-садок № 10».....	76
7.5. Енергетичний сертифікат будівлі «Заклад дошкільної освіти ясла-садок № 19» .....	83
7.6. Енергетичний сертифікат будівлі «Дитячо-юнацька спортивна школа № 2» .....	90

## 1. ВСТУП

Входження України в європейський і світовий освітній простір вимагає проведення модернізації змісту освіти в контексті її відповідності сучасним потребам.

В Україні розпочинається, а в Червоноградській громаді триває реформа у сфері освіти. Вона докорінно змінює її філософію, зосереджуючи увагу на впровадженні інноваційних методів, партнерстві між усіма суб'єктами освітньої діяльності, безпеці та відсутності дискримінації в закладах освіти. Такі глобальні завдання мусять знайти своє відображення в управлінні освітньою мережею, в впровадженні інноваційних методів навчання в кожен заклад, у наданні вчителю свободи для вибору форматів навчання та творчого підходу до навчання, у зміні стосунків між учителями, батьками та учнями (вихованцями).

Розробка стратегії зумовлена процесами докорінного реформування національної системи освіти в Україні та процесами децентралізації з метою забезпечення умов для інноваційного розвитку системи освіти відповідно до вимог законодавства України в галузі освіти, вимог регіональних та місцевих програм. Стратегічний вектор модернізації освіти міста полягає в необхідності наближення її до європейських стандартів, потреб сучасного життя, цілеспрямованого орієнтування на задоволення запитів жителів громади щодо якості та доступності освіти.

Стратегія розвитку освіти Червоноградської територіальної громади – це комплекс сформульованих, публічно оголошених намірів і завдань, що ґрунтуються на спільному консенсусі бачення розвитку освіти та впроваджуватимуться органами місцевого самоврядування громади, відділом освіти, закладами освіти, які стають реальним суб'єктом реалізації освітньої політики на місцевому рівні, на які накладається завдання – створення освіти нової якості – демократичної, інноваційної, мета якої – виховати інноватора, українця, який ухвалює зважені рішення та аргументує свою позицію, поважає людську гідність і права людини, поділяє європейські цінності, прагне розбудувати своє успішне майбутнє в Україні. Стратегія визначає на довгостроковий період (6 років) стратегічні та операційні цілі, завдання для сталого розвитку освітньої галузі. Містить пакет технічних завдань, проектів, документів, які можна доповнювати в період з 2022 до 2027 року. Це довгостроковий план діяльності з постійним аналізом та моніторингом у процесі його виконання. Реалізація стратегії передбачає партнерство влади, громади, громадських організацій, узгоджується із стратегічними документами, проектами, рішеннями національного, регіонального та місцевого рівнів.

Стратегія покликана підбити підсумки й провести межу з минулим, визначити сильні й слабкі сторони попередніх підходів та зосередитись на цілях і методах щодо майбутніх завдань. Головна мета – перейти від школи, де дають лише знання, до школи компетентностей, потрібних для життя у 21-му столітті, формування нового освітнього простору.

Освіта, для того, щоб бути якісною, повинна постійно змінюватися. Зміни – це розвиток.

**2.СИСТЕМА ОСВІТИ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ  
ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

Кількість населення:	89070 осіб		
м.Червоноград	65322 особи		
м.Соснівка	10085 осіб		
смт.Гірник	2842 особи		
с.Сілець	3301 особа		
с.Межиріччя	857 осіб		
с.Городище	88 осіб		
с.Волсвин	1694 особи		
с.Бендога	485 осіб		
с.Поздимир	855 осіб		
с.Добрячин	957 осіб		
с.Рудка	46 осіб		
с.Бережне	58 осіб		
с.Борятин	703 особи		
с.Острів	1778 осіб		
Густота населення	457,3 особи/км2		
Площа	194,79 км2		
Кількість дітей	Кількість дітей від 0 до 18 років: - 0-5 років- 3917 - 2-18 років- 12009		
Кількість закладів загальної середньої освіти	ЗЗСО – 21: - ліцей – 1 - гімназії - 10 - НВК - 5 - I-III ст. – 3 - I-II ст.-1 - початкова школа-1		
Кількість учнів у закладах загальної середньої освіти	ЗЗСО- 9907		
Кількість закладів дошкільної освіти	ЗДО – 15: груп – 134		
Кількість дітей у закладах дошкільної освіти	ЗДО – 2597		
Кількість закладів позашкільної освіти	ЗПО – 6		
Кількість дітей у закладах позашкільної освіти	3621		
Загальна кількість працівників у сфері освіти, у т.ч. педагогічних працівників	2032, у т.ч. 1286 педагогічних		
Загальний бюджет освіти, з них з місцевого бюджету:	473129947,85 грн.- з них: 297079347,85 грн. – місцевий бюджет		
План: 473129947,85	Загальний фонд: 439139414,41	Спеціальний фонд	
		Бюджет розвитку: надходження: 2148076 використання: 2100445,24	Власні надходження: надійшло 8660979,30 Використано 7335650,07

### 3. СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ ОСВІТИ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

#### 3.1. ДОСТУПНА ТА ЯКІСНА ДОШКІЛЬНА ОСВІТА

**Мета:** забезпечення цілісного розвитку дитини, її фізичних, інтелектуальних і творчих здібностей шляхом виховання, навчання, соціалізації та формування необхідних життєвих навичок.

Дошкільна освіта є важливим етапом цілісного розвитку дитини. Нині її зміст органічно пов'язаний з ідеями Нової української школи: він забезпечує наступність між дошкільною та початковою освітою в умовах шкільної реформи.

Здобуття дошкільної освіти у різних формах її організації створює сприятливі умови для формування необхідних базових якостей особистості, компетентностей, умінь та навичок, що забезпечує підґрунтя для подальшого успіху дитини, її гармонійного розвитку та плавного переходу до здобуття наступного рівня освіти.

Основним завданням дошкільної освіти є:

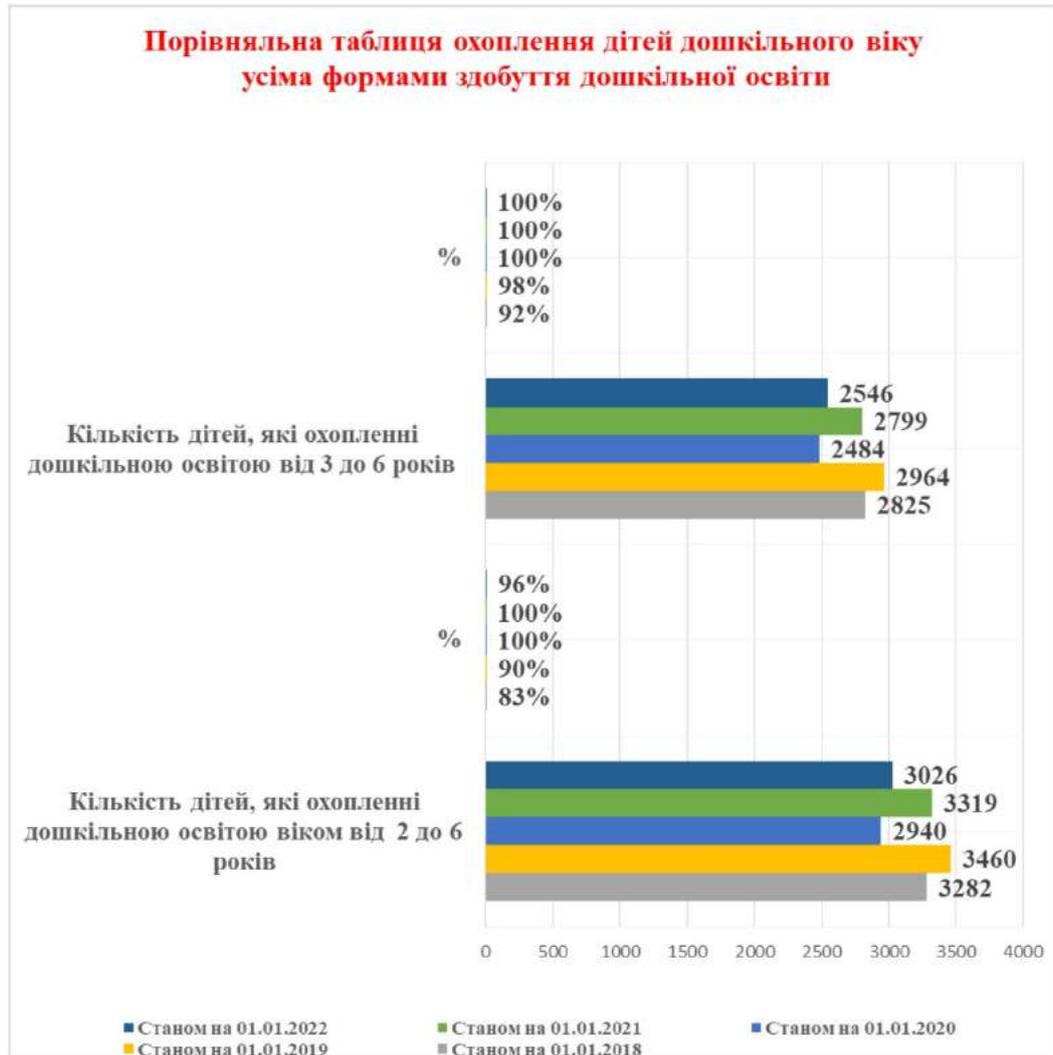
- збереження та зміцнення фізичного, психічного і духовного здоров'я дитини;
- виховання у дітей любові до України, шанобливого ставлення до родини, поваги до народних традицій і звичаїв, державної мови, регіональних мов або мов меншин та рідної мови, національних цінностей українського народу, а також цінностей інших націй і народів, свідомого ставлення до себе, оточення та довкілля;
- формування особистості дитини, розвиток її творчих здібностей, набуття нею соціального досвіду;
- виконання вимог Базового компонента дошкільної освіти, забезпечення соціальної адаптації та готовності продовжувати освіту.

Дошкільна освіта міста забезпечує послідовність, системність у вирішенні питання здобуття дітьми високоякісної дошкільної освіти. Педагогічними колективами закладів дошкільної освіти створені умови для забезпечення всіх охочих дітей відповідного віку до якісної дошкільної освіти.

За даними Державної служби статистики України в Україні функціонує 14898 закладів дошкільної освіти (юридичних осіб), в яких виховується 1 млн 278 тис. 237 дітей.

Порівняльна таблиця обліку дітей дошкільного віку від 0 до 6 років

Кількість дітей від 0 до 6 років, які проживають у Червоноградській ТГ			Кількість дітей від 3 до 6 років, які проживають у Червоноградській ТГ		
станом на 01.01.2019, дітей	станом на 01.01.2022, дітей	приріст/ зменшення, +/- дітей	станом на 01.01.2019, дітей	станом на 01.01.2022, дітей	приріст/ зменшення, +/- дітей
4322	3917	- 405	2874	2466	- 408

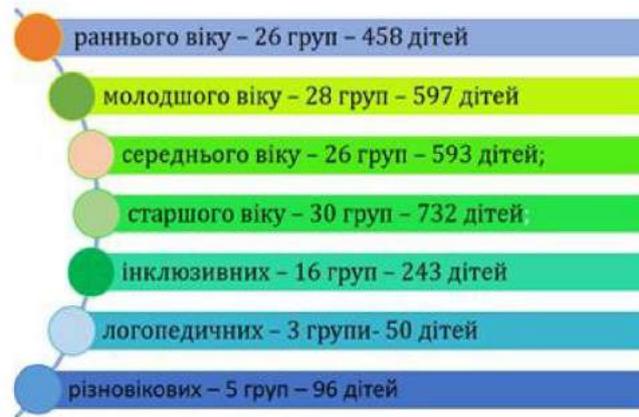


Діти 5-річного віку 100% охоплені дошкільною освітою. Такий відсоток охоплення 5-річних дітей закладами дошкільної освіти дає змогу підвищити ефективність заходів із забезпечення наступності між дошкільною та початковою шкільною освітою.

У Червоноградській територіальній громаді функціонує 15 закладів дошкільної освіти та 4 заклади загальної середньої освіти з дошкільними підрозділами, в яких виховується та навчається 2597 дітей у 134 групах у віці від 2 до 6 (7) років. Середньогрупова кількість дітей – 20,7.

Наявна мережа закладів дошкільної освіти та дошкільних підрозділів закладів загальної середньої освіти повною мірою задовольняє освітні потреби населення.

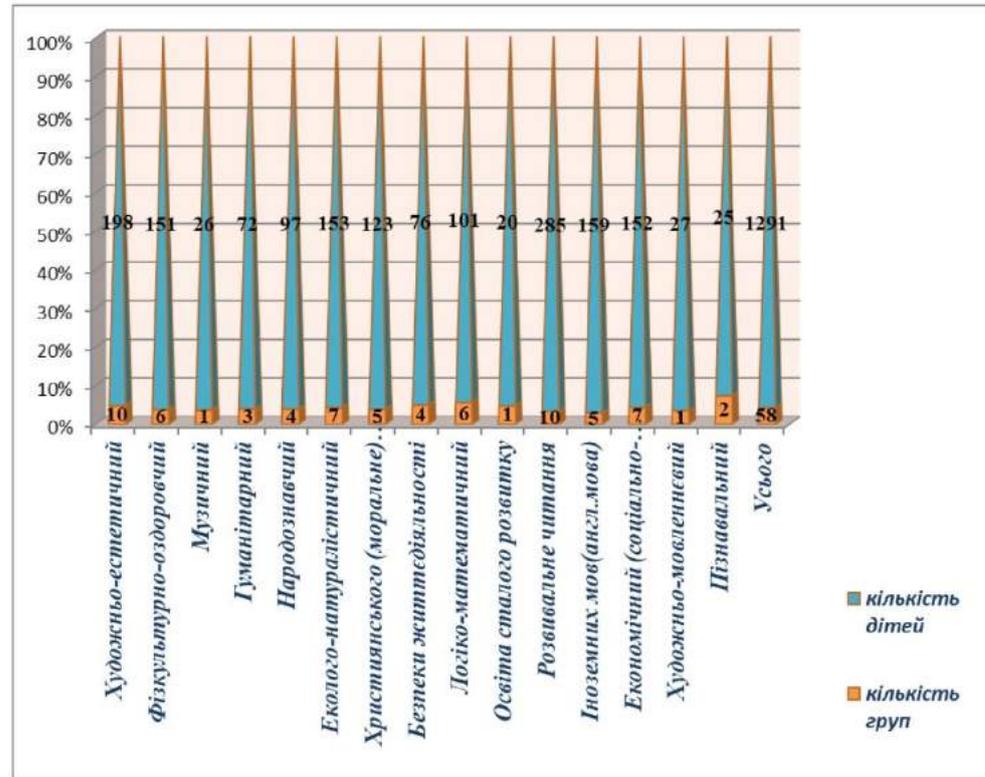
Мережа груп:



Середній показник завантаженості дошкільних груп у розрахунку на 100 місць у порівнянні з попередніми роками зменшується.

ЗДО	Потужність			Кількість груп			Загальна чисельність дітей станом на 01.09			Чисельність дітей на 100 місць		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
ЗДО № 1	200	200	200	11	11	11	217	195	198	108	97	99
ЗДО № 2	75	75	75	4	4	4	110	101	107	147	135	143
ЗДО № 4	150	150	150	8	8	8	198	179	166	132	119	111
ЗДО № 5		200	200		9	9		156	154		78	77
ЗДО № 6		170	170		8	8		157	143		92	84
ЗДО № 7	115	115	115	6	6	6	130	130	128	113	113	111
ЗДО № 9	200	200	200	11	11	11	292	263	219	146	132	110
ЗДО № 10	115	115	115	6	6	6	137	130	117	119	113	102
ЗДО № 12	210	210	210	11	11	11	217	194	160	103	92	76
ЗДО № 13	200	200	200	9	9	9	199	199	222	100	100	111
ЗДО № 16	230	230	230	12	12	12	248	239	198	108	104	86
ЗДО № 17	135	135	135	7	7	7	184	186	165	136	138	122
ЗДО № 18	235	235	235	12	12	12	242	211	197	103	90	84
ЗДО № 19	235	235	235	13	13	13	311	292	294	132	124	125
ЗДО с. Волєвин		30	30		2	2		53	52		177	173
Острівський НВК		40	40		2	2		45	40		112	100
Межирічанський НВК		15	15		1	1		9	9		60	60
Борятинський НВК		15	15		1	1		19	16		127	107
Поздимирський НВК		15	15		1	1		15	12		100	80
	2100	2585	2585	110	134	134	2485	2773	2597	118	107	100

З метою своєчасного виявлення та розвитку обдарувань, здібностей вихованців у закладах дошкільної освіти організовано освітній процес за різними пріоритетними напрямками

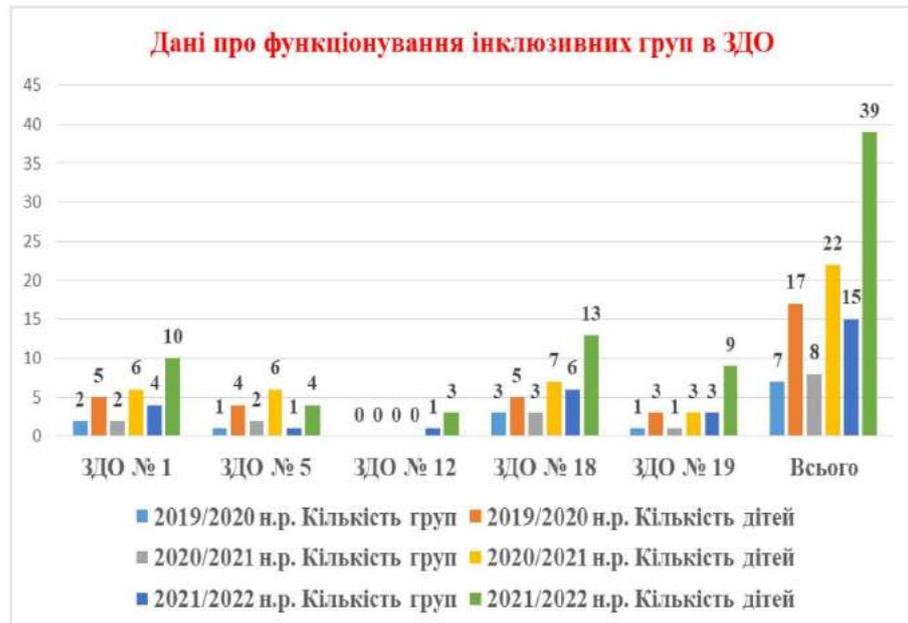


З урахуванням інтересів та здібностей вихованців, запитів батьків організовано роботу 127 гуртків. Гуртковою роботою охоплено понад 60% дітей.



Відповідно до статті 8 Закону України «Про дошкільну освіту» сім'я зобов'язана сприяти здобуттю дитиною освіти в дошкільних закладах. Прийом дітей до ЗДО/дошкільних підрозділів ЗЗСО організовано з використанням електронної реєстрації, яку запроваджено з 2012 року. Система електронного запису використовується для забезпечення прозорості процедури зарахування дітей до закладів дошкільної освіти/дошкільних підрозділів навчально-виховних комплексів ЗЗСО Червоноградської міської ради, доступу до інформації про заклади дошкільної освіти, забезпечення єдиного підходу до прийому дітей.

З метою реалізації права дітей з особливими освітніми потребами дошкільного віку на освіту за місцем проживання, соціальну адаптацію та підготовку до отримання наступного рівня освіти на базі 5 закладів дошкільної освіти створено 16 інклюзивних груп.



01 січня 2022 року розпочалась реформа організації харчування в закладах дошкільної освіти.

Складено примірне чотиритижневе сезонне меню на осінній, зимовий, весняний, літній періоди для закладів дошкільної освіти на 2022 рік, яке містить страви з урахуванням їх достатнього циклу зміни, національної кулінарної традиції нашого регіону. В стравах, обмежено кількість солі та цукру, жирів рослинного й тваринного походження та субпродуктів. Натомість збільшено кількість споживання молока та кисломолочних продуктів, м'яса, риби, свіжих овочів і фруктів.

**Пріоритети:**

- Реалізація ключових компетентностей оновленого змісту Базового компоненту дошкільної освіти (Державного стандарту дошкільної освіти);
- модернізація системи енергопостачання з використанням сонячних панелей.

**Ключові результати:**

- реалізація комплексних, парціальних програм, проєктів, методик розвитку виховання та навчання дітей у практиці роботи ЗДО;
- впровадження сучасних інноваційних методологій освітнього процесу;
- взаємозв'язок між цінностями дошкільної освіти, напрямками освіти (змістом), процесом формування досвіду дитини в різних видах діяльності, що забезпечують освітній результат – компетентність дитини старшого дошкільного віку, а також умови, за яких ці компетентності можуть бути досягнуті;
- забезпечення виконання вимог Стандарту з урахуванням задатків, нахилів, здібностей, індивідуальних психічних і фізичних можливостей у найбільш оптимальній для кожної дитини формі;
- оснащення закладів дошкільної освіти універсальними навчально-комп'ютерними комплексами з підключенням до мережі Інтернет;
- партнерська взаємодія між закладом освіти та родинами вихованців;
- пошук та впровадження ефективних форм взаємодії ЗДО із сім'ями вихованців, батьківською та науковою громадськістю.
- забезпечення наступності дошкільної та початкової шкільної освіти;
- встановлення між педагогічними колективами територіальної громади (району, області) партнерських, у тому числі міжнародних контактів;
- розвиток педагогічної майстерності педагогів;
- економічний та екологічний ефект, підвищення комфорту в ЗДО;
- креативне, розумне, корисне та здорове довкілля.

**3.2. ЗАГАЛЬНА СЕРЕДНЯ ОСВІТА**

*Мета: всебічний розвиток, виховання та соціалізація особистості, яка здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення й навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації компетентностей, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності; підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору.*

Сьогодні українська освіта не відповідає ані сучасним запитам з боку особистості та суспільства, ані потребам економіки, ані світовим тенденціям. Вагомим значення набуває реформування в громаді середньої освіти, яку розпочато відповідно до рішення Червоноградської міської ради Львівської області від 11.06.2020 «Про зміну типів та найменувань закладів загальної середньої освіти», як центральної ланки в освітній системі.

Із 01.09.2020 року змінено тип та найменування закладу загальної середньої освіти Червоноградської міської ради, а саме: Червоноградська гімназія Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25242784) на Червоноградський ліцей Червоноградської міської ради Львівської області. Червоноградський ліцей Червоноградської міської ради Львівської області до 2027

року буде забезпечувати здобуття повної загальної середньої освіти в межах дворічної старшої школи відповідно до законодавства.

Припинено набір учнів у гімназійні класи Червоноградського ліцею:

- з 01.09.2020 року в перші (п'яті) класи;
- з 01.09.2021 року в другі (шості) класи;
- з 01.09.2022 року в треті (сьомі) класи;
- з 01.09.2023 року в четверті (восьмі) класи;
- з 01.09.2024 року в п'яті (дев'яті) класи.

Таким чином відбувається поетапний випуск гімназійних класів. 15 класів (більше чотирьохсот учнів) Червоноградської гімназії не потрібно одночасно переводити в інші ЗЗСО. З 01.09.2024 року Червоноградський ліцей буде функціонувати як окрема юридична особа (без гімназійних класів).

З 01.09.2022 року (випустивши останній одинадцятий клас) усі ЗЗСО м.Червонограда змінили тип закладу на гімназії (із структурним підрозділом – початкова школа).

ЧЗШ № 1, 2, 4, 5, 6, 9, 12, ЧСШ № 8, ЧНВК № 3, 10 припинили з 01.09.2021 року набір учнів у десяті класи. До 01.09.2022 року затверджено Статуту гімназій № 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 12, Гірницької гімназії, Гімназії імені родини Луговських, Початкової школи № 11 Червоноградської міської ради Львівської області.

У 2021-2022 н.р. усі учні 10-их класів м. Червонограда та смт. Гірник (відповідно до поданих заяв) продовжили навчання в Червоноградському ліцеї. Сформовано 13 класів, у яких навчається 343 учні.

Відповідно до законодавства реорганізацію мережі ЗЗСО м.Соснівки та приєднаних сіл буде реформовано у відповідності до законодавства до 01.09.2024 року.

У 2020 році в Червоноградському ліцеї реалізовано проєкт «Формування нового освітнього простору «Спроможна школа для кращих результатів» на умовах співфінансування з державного та місцевого бюджетів. Мета проєкту – формування нового інноваційного освітнього середовища: інноваційне оновлення 22 навчальних кабінетів закладу, які оснащено мультимедійним обладнанням, комп'ютерною технікою, що дозволить здійснити перехід на більш якісний рівень освіти. На суму 3000,0 тис. грн. здійснено закупівлю нового інноваційного навчального обладнання: 2 лінгафонних кабінети, 2 комп'ютерні класи, 22 інтерактивні панелі з вбудованим персональним комп'ютером.

Надалі реалізація проєкту «Спроможна школа для кращих результатів» буде спрямована на формування нового освітнього простору в Червоноградському ліцеї, адже сучасний заклад загальної середньої освіти висуває нові вимоги до облаштування освітнього простору всередині будівлі. Проєкт передбачає капітальний ремонт частини приміщення (вестибюлю з рекреацією) із створенням мотивуючого простору (придбанням та встановленням предметів інтер'єру, засобів інформування учасників освітнього процесу). Ліцей має стати простором навчання, спілкування, взаємодії, спільної діяльності учнів, учителів та місцевої громади з обладнанням букросингу, комфортних зон для інформування, спілкування, очікування.

15.07.2021 року ухвалено Закон України № 1658-ІХ «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення механізмів формування мережі ліцеїв для запровадження якісної профільної середньої освіти». Пунктом 2 Прикінцевих і перехідних положень зазначено:

«Установити, що рішення засновників закладів загальної середньої освіти, прийняті до набрання чинності цим Законом відповідно до вимог законів України «Про освіту» та «Про повну загальну середню освіту» щодо утворення

(функціонування) ліцеїв як самостійних юридичних осіб з метою забезпечення здобуття виключно профільної середньої освіти, не потребують приведення у відповідність із змінами, передбаченими цим Законом».

Розпорядженням голови Львівської обласної державної адміністрації від 19.08.2021 року № 738/0/5/21 видано ліцензію на освітню діяльність у сфері загальної середньої освіти (надання повної загальної середньої освіти) Червоноградському ліцею Червоноградської міської ради Львівської області (ідентифікаційний код юридичної особи: 25242784, місцезнаходження: Львівська область, м.Червоноград, вул.С.Бандери,17а, місце провадження діяльності: Львівська область, м.Червоноград, вул.С.Бандери, 17а) з ліцензованим обсягом 900 осіб.

Для Червоноградської територіальної громади реалізовано важливий принцип доступності та безперервності надання якісних освітніх послуг для старшокласників міста, які мають змогу навчатися в академічному ліцеї.

11.06.2021 року відділом освіти Червоноградської міської ради отримано схвальну оцінку від ОСВІТНЬОГО ОМБУДСМЕНА Сергія Горбачова: «...*вважаю рішення Червоноградської міської ради № 1655 «Про зміни типів та найменувань ЗЗСО» обґрунтованим, доцільним та таким, що жодним чином не порушує права учасників освітнього процесу. Вважаю також, що запропонований план реорганізації закладів освіти м.Червонограда дозволить забезпечити надання якісних освітніх послуг та спрямований на вдосконалення освітньої мережі та підвищення рівня якості освіти»* (додаток).

#### **Пріоритет: Нова українська школа**

За програмами НУШ навчаються 1-5 класи.

Постановою Кабінету Міністрів України № 898 від 30 вересня 2020 року «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти» затверджено Державний стандарт базової середньої освіти. Постановою встановлено, що державний стандарт базової середньої освіти застосовується з 01 вересня 2022 року для учнів, які навчаються за програмами дванадцятирічної повної загальної середньої освіти.

#### **Ключові результати:**

- з 01.09.2022 року змінено типи та найменування закладів загальної середньої освіти Червоноградської міської ради, а саме:

- Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 1 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 05265855) на Гімназія № 1 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 2 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25242862) на Гімназія № 2 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 4 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25242849) на Гімназія № 4 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 5 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 20827822) на Гімназія № 5 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 6 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 05265855) на Гірницька гімназія Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська спеціалізована школа I-III ступенів № 8 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 22405938) на Гімназія № 8 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 9 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 22339420) на Гімназія імені родини Луговських Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 12 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25242879) на Гімназія № 12 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградська загальноосвітня школа I ступеня № 11 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25244128) на Початкова школа № 11 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградський навчально-виховний комплекс «Спеціалізована школа I-II ступенів-колегіум» № 3 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 22405921) на Гімназія № 3 Червоноградської міської ради Львівської області;

- Червоноградський навчально-виховний комплекс № 10 Червоноградської міської ради Львівської області (код ЄДРПОУ 25242856) на Гімназія № 10 Червоноградської міської ради Львівської області;

- учні, які навчаються за програмами дванадцятирічної повної загальної середньої освіти, починаючи з 5-го класу 01.09.2022 року у м.Червонограді вже навчатимуться у гімназіях із структурним підрозділом початкова школа;

- протягом останніх трьох років відповідно до цільових програм НУШ закуплено меблі, цифрове обладнання, дидактику для початкової школи;

- педагогами початкової школи реалізовано та освоєно програми підвищення кваліфікації, вебресурси та інші інструменти, що надають можливості підвищення якості освіти.

Відповідно до законодавства реорганізацію мережі ЗЗСО м. Соснівки, сіл Поздимир, Волсвин, Межириччя, Сілець, Острів, Борятин буде реорганізовано у відповідності до законодавства до 01.09.2024 року: відбудеться переформатування ЗЗСО.



Рівний доступ до якісної загальної середньої освіти на сучасному етапі у Червоноградській територіальній громаді забезпечує з 01.01.2021 року 21 заклад загальної середньої освіти (9 ЗЗСО передано з комунальної власності Сокальської та Радехівської районної ради): у 398 класах навчається 9907 учнів. Середня наповнюваність учнів у класах становить 24,89 учня. 55 учнів здобувають освіту за індивідуальною формою (педагогічний патронаж).

За останні три роки досягнуто результатів в інклюзивній освіті, відкрито інклюзивні класи, в яких навчається станом на 01.09.2022 року 94 учні. Кількість здобувачів освіти з особливими освітніми потребами щороку збільшується, що потребує розбудови освітнього середовища, створення ресурсних кімнат, закупівлі обладнання.

У ЗЗСО організовано 30 груп продовженого дня (868 учнів).

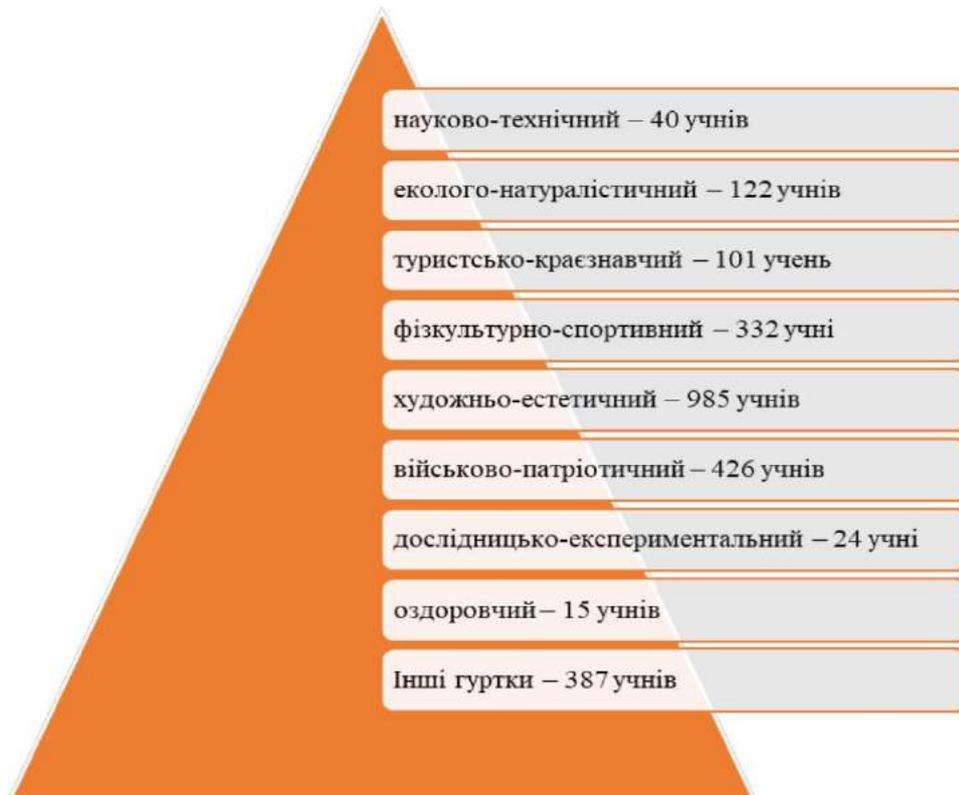
3356 учнів користуються гарячим харчуванням, з них користуються безплатним харчуванням 771.

<b>РЕЗУЛЬТАТИ РЕФОРМИ ШКІЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ</b>	
	<i>розроблено чотиритижневе меню для осіннього, зимового, весняного, літ-нього періодів з врахуванням норм енергетичних потреб дітей різного віку</i>
	<i>замість стандартної порції – відповідна порція для дитини певного віку: 6-11 років, 11-14 років, 14-18 років</i>
	<i>суттєво зменшено кількість солі, цукру, картоплі, жирів тваринного походження. Натомість збільшено кількість овочів, фруктів, круп, бобових, м'яса, риби</i>
	<i>обов'язковим є вживання овочів та фруктів під час кожного прийому їжі</i>
	<i>у всіх закладах загальної середньої освіти відбувся перехід на нове меню</i>

Модернізовано новим технологічним обладнанням харчоблоки окремих закладів загальної середньої освіти (ЧЗШ № 1, Червоноградський ліцей, ЧЗШ № 2, ЧЗШ № 12, Сілецьку ЗШ); встановлено лінію роздачі в обідній залі ЧНВК № 3, ЧСШ № 8, Червоноградському ліцеї. Проведено ремонтні роботи обідніх залів ЗЗСО № 1, 2, 4, 8, 12, 14, Червоноградського ліцею.

320 учнів забезпечено довозенням до ЗЗСО шкільними автобусами та маршрутками. На шкільні автобуси встановлено GPS-трекери.

У закладах загальної середньої освіти організовано гуртки, секції, які відвідують учні за напрямками:



Відділ освіти забезпечує формування бази на отримання та видачу документів про освіту в програмі Edukation.

У 2021-2022 н.р. :

- одержали свідоцтво про здобуття базової середньої освіти 952 учні, з них свідоцтво з відзнакою – 75 учні;

- одержали свідоцтво про здобуття повної загальної середньої освіти - 523 учні, з них: нагороджені срібною медаллю «За досягнення у навчанні» - 19 учнів; нагороджені золотою медаллю «За високі досягнення у навчанні» - 36 учнів.

Головним критерієм якості освіти в ЗЗСО є опанування учнями ключових компетентностей:

- вільне володіння державною мовою;
- здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами;
- математична компетентність;
- компетентності в галузі природничих наук, техніки й технологій;
- інноваційність;
- екологічна компетентність;
- інформаційно-комунікаційна компетентність;
- навчання впродовж життя;
- громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей;
- культурна компетентність;
- підприємливість і фінансова грамотність.

Про це йдеться в Законі України «Про освіту» та дослідженні «Думки вчителів, керівників шкіл, освітніх експертів, учнів та їхніх батьків щодо якості освіти», проведеному на замовлення Державної служби якості освіти.

Окрім цього, важливим критерієм якості освіти на сучасному етапі вважаються результати ЗНО.

548 випускників ЗЗСО у 2021 році пройшли тестування у формі ЗНО. У місті відповідно до доручення голови Львівської обласної державної адміністрації щорічно формується мережа пунктів проведення ЗНО, укладається база даних педагогічних працівників для участі в процедурах проведення ЗНО в якості інструкторів.

**РЕЙТИНГ ШКІЛ  
ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ (ЗНО)  
(за інформаційним освітнім ресурсом «Освіта.ua» Львівська обл.)**

	Назва закладу освіти	Місце в області		
		2019	2020	2021
1	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 1 Червоноградської міськради Львівської обл.	166	93	143
2	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 2 Червоноградської міськради Львівської обл.	64	45	153
3	Червоноградський НВК "Спеціалізована школа I-II ст. - колегіум" № 3 Червоноградської міськради Львівської обл.	44	160	212
4	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 4 Червоноградської міськради Львівської обл.	161	166	216
5	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 5 Червоноградської міськради Львівської обл.	139	294	130
6	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 6 Червоноградської міськради Львівської обл.	244	100	306
7	Червоноградська спеціалізована школа I-III ст. № 8 Червоноградської міськради Львівської обл.	8	35	41
8	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 9 Червоноградської міськради Львівської обл.	157	199	243
9	Червоноградський НВК № 10 Червоноградської міськради Львівської обл.	159	220	79
10	Червоноградська ЗОШ I-III ст. № 12 Червоноградської міськради Львівської обл.	26	128	50
11	Червоноградський ліцей Червоноградської міськради Львівської обл.	32	9	34
12	Соснівська ЗОШ I-III ст. № 7 Червоноградської міськради Львівської обл.	330	316	395
13	Соснівський НВК № 13 Червоноградської міськради Львівської обл.	59	136	361
14	Соснівська ЗОШ I-III ст. № 14 Червоноградської міськради Львівської обл.	432	458	375
15	Сілецька ЗОШ I-III ст. імені Івана Климів-Легенди Червоноградської міськради Львівської обл.	207	228	223
16	Острівський НВК "ЗОШ I-III ст.-дитячий садок" Червоноградської міськради Львівської обл.	89	223	329

**ПІДСУМКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗНО-2021  
У ЗЗСО М. ЧЕРВОНОГРАДА**

Предмет	Кількість учасників	Кількість (%) учасників, які					
		Не подолали поріг	Отримали відповідний результат за шкалою 100-200 балів				
			100-120	120-140	140-160	160-180	180-200
Українська мова	528	5,5	13,8	18,2	17,1	22,2	21,2
Українська мова та література	422	4,1	15,1	18,4	16,7	21,8	23,9
Історія України	344	15,1	21,5	19,3	17,8	14,4	11,9
Математика	425	27,5	15,6	16,6	15,9	17,1	7,3
Англійська мова	320	7,7	19,8	18,4	18,1	21,7	14,3
Географія	217	2,4	18,3	22	26,2	15,6	14,4
Біологія	104	1,9	12,4	25,4	18,9	27	14,4
Фізика	37	7,5	24,8	27,6	13,3	16,4	10,4
Хімія	28	0	25	15,3	28	10,3	21,4

Заклади загальної середньої освіти успішно застосовують дистанційну форму навчання на дистанційних платформах:



**«HUMAN»:**

- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 1
- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 2
- Червоноградський навчально-виховний комплекс «Спеціалізована школа I-III ступенів - колегіум» № 3
- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 4
- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 5
- Соснівська загальноосвітня школа I-III ступенів №7
- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 9
- Червоноградський навчально – виховний комплекс №10
- Червоноградська загальноосвітня школа I ступеня № 11

**«Google Classroom»:**

- Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 6
- Червоноградська спеціалізована школа I-III ступенів № 8

Червоноградська загальноосвітня школа I-III ступенів № 12  
 Соснівський навчально-виховний комплекс № 13  
 Соснівська загальноосвітня школа I-III ступенів № 14  
 Борятинський НВК «Загальноосвітня школа I-II ступенів – дитячий садок»  
 Волвинська загальноосвітня школа I-II ступенів  
 Межирічанський НВК «Загальноосвітня школа I-II ступенів – дитячий садок»  
 Острівський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-III ступенів-дитячий садок»  
 Поздимирський навчально-виховний комплекс «Загальноосвітня школа I-II ступенів-дошкільний заклад»  
 Сілецька загальноосвітня школа I-III ступенів імені Івана Климів-Легенди

**ВАРТІСТЬ**  
**утримання одного учня в ЗСО за 2021 рік**

№ з/п	Заклад	К-сть учнів / дітей	Використано коштів за 2021 р.	Використано штів за 2021р місцевий бюджет	Використано штів за 2021р субвенція	Кількість педагогічних працівників станом на 01.01.2022	Кількість працівників МОП станом на 01.01.2022	Варт. утримання 1 учня		%
								на місяць	на рік	
1	ЧЗШ № 1	752	15728396,90	3792011,65	11936385,25	56	19	1743	20915	6
2	ЧЗШ № 2	449	10960906,01	3444475,09	7516430,92	38	21	2034	24412	4
3	ЧНВК № 3	704	17567789,10	5449657,21	12118131,89	61	23	2080	24954	7
4	ЧЗШ № 4	583	13519351,46	3860322,62	9659028,84	47	19	1932	23189	5
5	ЧЗШ № 5	507	12974510,74	3814636,35	9159874,39	45	21	2133	25591	5
6	ЧЗШ № 6	462	10461639,00	3053243,04	7408395,96	35	15	1887	22644	4
7	ЧЗШ № 7	379	9623627,44	2943944,10	6679683,34	30	17	2116	25392	4
8	ЧСШ № 8	1025	23812616,35	6021424,16	17791192,19	83	23	1936	23232	10
9	ЧЗШ № 9	1021	21915184,07	5435860,67	16479323,40	77	23	1789	21464	9
10	ЧНВК № 10	602	14821249,76	4063733,34	10757516,42	48	21	2052	24620	6
11	ЧПШ № 11	309	6960071,28	2335273,15	4624798,13	25	13	1877	22525	3
12	ЧЗШ № 12	1024	19007234,84	4615137,39	14392097,45	67	22	1547	18562	8
13	ЧНВК № 13	584	15231185,21	4097485,45	11133699,76	47	19	2173	26081	6
14	ЧЗШ № 14	256	7523344,97	2562710,63	4960634,34	24	15	2449	29388	3
15	Ліцей	536	16153971,02	5393954,54	10760016,48	46	21	2512	30138	6
16	Борятинський НВК	64	3892205,75	1390779,04	2501426,71	16	10	5068	60816	2
17	Волвинська ЗШ	176	4842326,04	1230903,24	3611422,80	20	9	2293	27513	2
18	Межирічанський НВК	64	3800079,89	1124764,79	2675315,10	15	5	4948	59376	2
19	Острівський НВК	218	7697446,82	3502905,93	4194540,89	25	17	2942	35309	3
20	Поздимирський НВК	85	4746990,99	1659025,99	3087965,00	21	12	4654	55847	2
21	Сілецька ЗШ	296	8744245,75	2660196,91	6084048,84	32	15	2462	29541	3
	<b>Всього</b>	<b>10 096</b>	<b>249 984 373,39</b>	<b>72452445,29</b>	<b>177531928,10</b>	<b>858</b>	<b>360</b>	<b>2 063</b>	<b>24 761</b>	<b>100</b>

**ВАРТІСТЬ**  
утримання одного учня в ЗЗСО на 01.04.2022

№ з/п	Заклад	К-ть дітей/учнів	Використано коштів за I квартал 2022 р.	Використано коштів за I квартал 2022р. місцевий бюджет	Використано коштів за I квартал 2022р. освітньої субвенції	Кількість педагогічних працівників станом на 01.04.2022 р.	Варт. утримання I учня		%
							на місяць	на рік	
1	ЧЗШ № 1	731	4568339,54	1514154,98	3054184,56	56	2083	24998	6
2	ЧЗШ № 2	432	3117438,77	1339728,54	1777710,23	38	2405	28865	4
3	ЧНВК № 3	706	5195104,07	1853826,86	3341277,21	61	2453	29434	7
4	ЧЗШ № 4	559	4135544,83	1690556,93	2444987,90	47	2466	29592	6
5	ЧЗШ № 5	492	3920031,41	1494259,23	2425772,18	44	2656	31870	5
6	ЧЗШ № 6	452	2576052,24	754513,36	1821538,88	35	1900	22797	4
7	ЧЗШ № 7	366	2942648,53	1276187,01	1666461,52	29	2680	32160	4
8	ЧСШ № 8	972	7099925,05	2667741,47	4432183,58	83	2435	29218	10
9	ЧЗШ № 9	975	6456372,12	2257552,92	4198819,20	77	2207	26488	9
10	ЧНВК № 10	582	4356348,70	1613592,71	2742755,99	48	2495	29941	6
11	ЧПШ № 11	298	2042545,06	910936,18	1131608,88	25	2285	27417	3
12	ЧЗШ № 12	1027	5592892,52	1748090,06	3844802,46	67	1815	21783	8
13	ЧНВК № 13	573	4403911,09	1689505,83	2714405,26	47	2562	30743	6
14	ЧЗШ № 14	247	2587857,01	1276250,61	1311606,40	24	3492	41909	4
15	Ліцей	691	5770713,82	2266948,12	3503765,70	46	2784	33405	8
16	Борятинський НВК	64	992975,84	352673,58	640302,26	16	5172	62061	1
17	Волвинська ЗШ	173	1179632,99	299792,14	879840,85	20	2273	27275	2
18	Межирічанський НВК	65	912957,37	258414,94	654542,43	15	4682	56182	1
19	Острівський НВК	210	1947717,27	873226,24	1074491,03	25	3092	37099	3
20	Поздимирський НВК	86	1235691,95	406830,85	828861,10	21	4790	57474	2
21	Сілецька ЗШ	296	2176116,20	730877,51	1445238,69	32	2451	29407	3
	<b>Всього</b>	<b>9 997</b>	<b>73 210 816,38</b>	<b>27 275 660,07</b>	<b>45 935 156,31</b>	<b>856</b>	<b>2 441</b>	<b>29293</b>	<b>100</b>

### 3.3. ПОЗАШКІЛЬНА ОСВІТА

*Мета: розвиток здібностей дітей та молоді у сфері освіти, науки, культури, фізичної культури і спорту, технічної та іншої творчості, здобуття ними первинних професійних знань, умінь і навичок, необхідних для їх соціалізації, подальшої самореалізації та професійної діяльності*

У доповіді 48-го Світового економічного форуму 2018 р. відзначалося, що майже 65% робіт, які виконуватимуть у дорослому житті нинішні учні початкової школи, ще не існують. Виникає ключове питання щодо компетентностей, якими повинні володіти діти в майбутньому, щоб мати змогу самореалізуватись. Аби будувати кар'єру та претендувати на гідну оплату праці, слід бути готовими до безперервного процесу самонавчання та особистісного вдосконалення. Навчатися доведеться не тільки молодим людям, а й дорослому населенню, опановуючи нові компетентності (можливо, з початкового рівня). Попит на різноманітні додаткові освітні послуги, які виходять за межі державних стандартів освіти, постійно зростатиме. Система позашкільної освіти, позбавлена жорстких рамок і стандартів, має достатній потенціал, щоб стати фундаментом для надання таких додаткових освітніх послуг. Модернізація системи позашкільної освіти дасть можливість сформувати таку систему, яка буде готова до підготовки наступних поколінь до викликів майбутнього. Те, як буде забезпечено реалізацію права на позашкільну освіту, визначатиме майбутній потенціал людських ресурсів, від якого залежатиме економічне зростання країни, конкурентоздатність на світовому ринку, якість життя громадян.

Здобуття позашкільної освіти забезпечується закладами позашкільної освіти одночасно із здобуттям дошкільної та повної загальної середньої освіти.

Якщо шкільна освіта дає змогу отримати потрібні наукові знання, то позашкільна освіта сприяє різнобічному розвитку та формуванню особистості. Відвідуючи заклади позашкільної освіти, дитина отримує можливість відкрити нові таланти чи розвинути здібності, які в неї вже є. Педагогічні працівники ЗПО намагаються максимально розкрити творчу особистість кожного, хто відвідує гурток чи студію.

На сьогоднішній день у розвинутій мережі позашкільної освіти Червоноградської громади позашкільне навчання дає широкий вибір і дозволяє обрати гуртки, секції, студії та заняття, які не лише сприяють розвитку дитини, але й приносять їй радість. Позашкілля є інструментом, який дозволяє реалізувати потенціал дитини.

Система позашкільної освіти в Червоноградській територіальній громаді представлена 6 закладами позашкільної освіти: БДЮТЧ, БДЮТС, ЦЕНТУМ, СЮТ, ДЮСШ № 1, 2.

За даними державної статистики, станом на 01.01.2021 у сфері позашкільної освіти найвищі показники охоплення дітей позашкільною освітою – в Сумській (83,9%), Харківській (82,5), Черкаській (72,3 %) та Кіровоградській (71,3 %) областях; найнижчі – у Рівненській (41,3 %), Дніпропетровській (43,4 %), Чернівецькій (46,7 %), Львівській (47,9 %) та Тернопільській (48,7 %) областях.

Незважаючи на 6 позашкільних заклади, які представляють нашу громаду, охоплення дітей шкільного віку позашкільною освітою становить 37 %, що не є, відповідно до державних статистичних даних, високим показником.

Мережа груп та учнів на 01.10.2022 в закладах позашкільної освіти склалась така:

<b>БДЮТЧ</b>	<b>БДЮТС</b>	<b>ЦЕНТУМ</b>	<b>СЮТ</b>	<b>ДЮСШ № 1</b>	<b>ДЮСШ № 2</b>
• 80 груп • 1255 учнів	• 35 груп • 460 учнів	• 23 групи • 360 учнів	• 24 групи • 320 учнів	• 41 група • 489 учнів	• 64 групи • 737 учнів

3621 учень навчається у 267 групах

За 2020-2021 навчальний рік, з урахуванням значно зменшеного календаря всеукраїнських і міжнародних змагань, вихованці закладів позашкільної освіти здобули 141 призове місце обласного рівня, 32 місця та одне гран-прі всеукраїнського, а ще 11 та одне гран-прі міжнародного рівня. Вихованці ЧДЮСШ у змаганнях вибороли 196 обласних перемог, 12 всеукраїнських та одну міжнародну. Загалом попередній навчальний рік приніс 393 обласних, всеукраїнських та міжнародних нагород і два гран-прі.

Заклади позашкільної освіти готують спортсменів-розрядників та кандидатів у майстри спорту. За 2020-2021 навчальний рік у ДЮСШ, гуртках бойових мистецтв та шахів БДЮТЧ і БДЮТС підготовлено 115 спортсменів I, II та III розрядів, 7 кандидатів у майстри спорту та одного майстра спорту.

У 2021 році 2288 вихованців 4 закладів позашкільної освіти взяли участь у 99 конкурсах і змаганнях, із них за кошти бюджету – лише 155 дітей у 6 конкурсах! В області за кошти бюджету проводилася лише третина таких заходів. Щодо ЧДЮСШ: 1086 вихованців спортивних шкіл були залучені до 30 змагань, проте лише 250 дітей змогли взяти участь у 18 турнірах за бюджетні кошти.

#### **Результативність участі вихованців ЗПО і ЧДЮСШ в конкурсах і змаганнях (2021 рік)**

Назва ЗПО	Кільк. I м. обл. рівня	Кільк. II місце обл. рівня	Кільк. III м. обл. рівня	Кількість I м. всеукр. рівня	Кількість II м. всеукр. рівня	Кількість III м. всеукр. рівня	Кількість окремо I, II, III місце міжнародного рівня
БДЮТС	4	5	6	3	2	3	
БДЮТЧ	16	8	9	10 та Гран-прі - 1	3	4	Гран-прі – 1 I м. – 6 II м. – 5
ЦЕНТУМ	6	22	35	-	2	4	-
СЮТ	7	14	9			1	
<b>Разом ЗПО</b>	<b>33</b>	<b>49</b>	<b>59</b>	<b>13 та Гран-прі - 1</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>Гран-прі – 1 I м. – 6 II м. – 5</b>
ЧДЮСШ №1	35	26	39	2	1	2	II – 1
ЧДЮСШ № 2	30	32	34	-	-	7	-
<b>Разом ДЮСШ</b>	<b>65</b>	<b>58</b>	<b>73</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>II – 1</b>
<b>РАЗОМ УСІ</b>	<b>98</b>	<b>107</b>	<b>132</b>	<b>15 Гран-прі - 1</b>	<b>8</b>	<b>21</b>	<b>I- 6 II- 6 Гран-прі – 1</b>

Заклади позашкільної освіти готують спортсменів-розрядників та кандидатів у майстри спорту.

ЗА 2020-2021 НАВЧАЛЬНИЙ РІК У ДЮСШ, ГУРТКАХ БОЙОВИХ МИСТЕЦТВ ТА ШАХІВ БДЮТЧ І БДЮТС ПІДГОТОВЛЕНО		
115 спортсменів I, II та III розрядів	7 кандидатів у майстри спорту	1 майстра спорту

**Кількість підготовлених розрядників, КМС, МС  
у ЧДЮСШ, БДЮТС і БДЮТЧ**

Назва закладу	I розряд	II розряд	III розряд	КМС	МС
БДЮТС	6	2	3	1	
БДЮТЧ	10	17	24	2	
<b>Разом БДЮТ</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	
ЧДЮСШ № 1	3	2	11	3	
ЧДЮСШ № 2	3	8	26	1	1
<b>Разом ДЮСШ</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>37</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>РАЗОМ</b>	<b>22</b>	<b>29</b>	<b>64</b>	<b>7</b>	<b>1</b>

Заклади позашкільної освіти використовують затверджені МОН України типові освітні програми, а також розробляють власні чи то на основі типових, чи як експериментальні. Після схвалення педагогічною радою закладу наказом відділу освіти такі програми затверджуються і дозволяються до використання. Чинні міністерські освітні та навчальні програми не завжди відповідають запитам дітей та їхніх батьків. Дія частини програм завершується у 2021 або у 2022 році, а нових МОНУ не пропонує. Це обмежує можливості розвитку системи позашкільля.

Найбільш популярними є гуртки художньо-естетичного спрямування (85 гуртків, 1208 вихованців), науково-технічного (31 гурток, 403 вихованці), фізкультурно-спортивний у ЗПО (22 групи, 282 дитини), еколого-натуралістичні (16 груп, 247 дітей). Проте немає жодного гуртка із категорії дослідницько-експериментальних та військово-патріотичних. Саме такий формат гуртків вимагає специфічного матеріально-технічного і кадрового забезпечення. Тому доцільно розвивати ці напрямки гурткової роботи в ЗПО, забезпечивши при цьому створення науково-методичної та матеріально-технічної бази. Для проведення окремих занять гуртків національно-патріотичного спрямування варто на волонтерських засадах залучати активістів військово-спортивних і ветеранських громадських організацій, заняття проводити в стрілецькому тирі та на відповідно обладнаному майданчику.

**Пріоритет: забезпечення для дітей та молоді здобуття первинних професійних знань, умінь і навичок, необхідних для подальшої самореалізації та професійної діяльності.**

**Ключові результати:**

- розроблення змісту допрофільної підготовки в закладах позашкільної освіти;
- створення умов для інноваційної діяльності закладів позашкільної освіти;
- розвиток професійної цифрової компетентності педпрацівників;

- застосування механізмів публічно-приватного партнерства в позашкільній освіті.

Звісно, є багато чинників, які впливають і на залучення дітей до позашкільних гуртків, і на результативність їхньої участі в конкурсах і змаганнях. Один із суттєвих – стан матеріально-технічного забезпечення. Саме у 2020-2021 н.р. він значно покращився.

Усього для покращення навчально-матеріальної бази закладів позашкільної освіти у 2020-2021 навчальному році використано з міського бюджету 741 860 грн.

**Покращення матеріальної бази ЗПО у 2020-2021 н.р.  
за бюджетні кошти**

<b>Назва ЗПО</b>	<b>Що придбано або відремонтовано</b>	<b>На яку суму</b>
БДЮТС	Каримати	23 000
БДЮТЧ	Заміна вікон (перемога у мікропроєкті), ремонт 2 туалетів, придбано смарт-телевізори, крейдово-магнітні дошки, мольберти	366 000
СЮТ	5 ноутбуків, цифрова фотокамера, обладнання для фотостудії, кольоровий принтер для фотодруку, 2 графічні планшети, мультимедійний проєктор, 3Д – принтер, паяльна станція, 5 наборів платформи Arduino, 5 наборів датчиків для платформи Arduino, лупа з під світлою, 2 монітори Samsung, 2 сейфи для зберігання апаратури	201 200
ЧДЮСШ № 1	Клавіатура, мишка до комп'ютера, акустична система, БФП лазерний, бензиновий тример, металевий дверний блок, драбина алюмінієва універсальна	25 636
ЧДЮСШ № 2	Двері протипожежні металеві в електроштитові, гантелі, подушка боксерська, палиці тренувальні, зварювальний апарат, жилет боксерський, спортивний таймер – годинник, медалі, кубки, сушки для волосся – 4шт., робот пилосос для очищення дна басейну	126 024
<b>РАЗОМ ДЛЯ ЗАКЛАДІВ ПОЗАШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ</b>		<b>741 860</b>

Безперечно, це сприятиме значному зростанню якості та результативності позашкільної освіти.

**В освітній галузі працює 2032 працівники, з них 1286 педагогічних.**

Кадрова робота проводиться відкрито і спрямовується на всебічне вивчення та врахування можливостей працівників, найбільш повне застосування їхніх здібностей, розвиток ініціативності, створення атмосфери зацікавленості у професійному зростанні.

Прийняття на роботу здійснюється в установленному законодавством порядку. На кожного прийнятого на роботу працівника оформляється особова справа та особова картка.

Ведеться військовий облік призовників і військовозобов'язаних, що включає перевірку військово-облікових документів призовників та військовозобов'язаних при прийнятті на роботу, звіряння з Червоноградським РТЦК та СП облікових даних

карток первинного обліку призовників і військовозобов'язаних, які перебувають на військовому обліку, з їхніми обліковими даними, що містяться в особових картках призовників і військовозобов'язаних міської ради, постійно готуються та подаються відповідні звіти.



Внаслідок здійснення електронних закупівель та контролю за їхнім виконанням тільки у 2021 році проведено закупівлі таких товарів, робіт і послуг:

**Проведено капітальні ремонтні роботи:**

Ремонт покрівель на суму 2080000 грн.:

- ЧЗШ № 9 – 400 000 грн.
- ЗДО № 4 – 100 000 грн.
- ЗДО № 7 – 852 000 грн.
- ЧДЮСШ № 1 – 728 000 грн.

Ремонт санвузлів 1050000 грн:

- Сілецька ЗШ – 150000 грн.
- ЧНВК № 10 – 250000 грн.
- Ліцей – 200000 грн.
- ЗДО № 12 – 150000 грн.
- ЗДО № 13 – 150000 грн.
- БДЮТЧ – 150000 грн.

Відремонтовано рекреацію ліцею на суму 450000 грн.

Здійснено капітальний ремонт харчоблоку Волсвинської ЗШ на суму 350000 грн.

Встановлено пожежну сигналізацію в ЗДО № 5 на суму 300000 грн.

Проведено заміну вікон на енергозберігаючі в ЗДО № 16 на суму 200000 грн.

Замінено двері в ЧЗШ № 4 на суму 70000 грн.

Виготовлено проектну-кошторисну документацію на будівництво котелень у ЗЗСО № 7, 14, СНВК № 13, ЗДО № 5, 6 на суму 1000000 грн.

Проведено поточні ремонти:

- ремонт систем опалення та водопостачання в ЗДО на суму 234000;
- заміну дверей у ЗДО № 10, 13, 16, 17 на суму 200000 грн.;
- влаштування кабінок у санвузлах ЧЗШ № 4, 9, 12, ЧСШ № 8, ліцеї на суму 200000 грн.
- ремонт приміщення ЦПРПП – 80 тис.грн.
- ремонт покрівлі в ЧЗШ № 1, ЧНВК № 3 на суму 94000 грн.
- ремонт системи електропостачання в ліцеї на суму 49900 грн.

Вісім закладів освіти перемогли в **обласному конкурсі проєктів місцевих ініціатив**.

Джерела залучення коштів:

- з обласного бюджету в сумі - 751660 грн.
- міського бюджету в сумі - 444126 грн.
- нефінансовий внесок громади - 403801 грн.

Відремонтовано та придбано:

- обладнання для фізкультурної зали ЗДО № 12 -100000 грн.;
- проведено заміну вікон на енергозберігаючі (115 шт.):  
ЧНВК № 3 – 295000 грн.  
СНВК № 13 – 297000 грн.  
БДЮТЧ – 142000 грн.  
ДЮСШ № 2 – 245000 грн.
- відремонтовано санвузли:  
ЧЗШ № 1 – 183000 грн.  
ЧЗШ № 5 – 156000 грн.
- відремонтовано коридори 1 поверху Сілецької ЗШ на суму 182000 грн.

Закуплено 13 майданчиків для ЗДО (громадський бюджет) – 500000 грн.

Залучено кошти для проведення капітальних ремонтів у закладах освіти з державного бюджету (**заходи соціально-економічний розвитку**) в сумі 1492000 грн. За ці кошти проведено:

- заміну вікон у ЗДО № 1, 16 на суму 597000 грн.
- заміну вікон та ремонт системи опалення спортивного залу ЧЗШ № 2 – 298500 грн.
- заміну підлоги у вестибюлі та кабінеті початкових класів ЧЗШ № 12 - 298,5 грн.
- заміну вікон, підлоги в кабінеті хімії ЧНВК № 10 – 298000 грн.

**Закуплено товари та обладнання:**

- меблі НУШ: парти та стільці для 1-их класів (653 комплекти) на суму 1134147грн.;
- дидактичні матеріали для кабінетів початкових класів НУШ (153 найменування)-579668 грн.;
- 27 ноутбуків для НУШ – 544806 грн.;
- ноутбуки, системні блоки для ЗДО № 1, 13, ЗЗСО № 6, 8, 12, Волевинської ЗШ, ЦЕНТУМ, СЮТ, БДЮТС, ЦБ – 372876 грн.;
- 23 ноутбуки для комп'ютерних класів ЧЗШ № 6, 7, 13 – 451000 грн.

- робот-пилосос, прально-сушильна машина, сушарки, спортивні костюми для ДЮСШ № 2 – 175000 грн.
- телевізори для Сілецької ЗШ, БДЮТЧ (6 шт.) – 100000 грн.
- обладнання для їдальні ЗДО с.Сілець – 208000 (електрична плита, духовка шафа, електричний котел, м'ясорубка, електрична сковорода, протирочна машина, картоплечистка, пароконвектомат);
- кухонне приладдя для Сілецького ЗДО – 110000;
- комплект постільної білизни для Сілецького ЗДО – 57840 грн.;
- посуд для ЗДО, ЗЗСО – 58335 грн.
- комплекти постільної білизни для ЗДО – 69888 грн.
- повірка і ремонт лічильників тепла – 148000 грн.
- мийні засоби для ЗО – 183000 грн.
- протипожежні двері для ЗДО, ЗЗСО – 201700 грн.;
- вугілля для Борятинського НВК (52 тонни) – 125800 грн.
- обслуговування шкільних автобусів (ремонт, запчастини, дизпаливо) – 306000грн.

Залучено кошти для проведення закупівель товарів у закладах освіти з державного бюджету (**заходи соціально-економічний розвитку**) в сумі 1633000 грн.

За ці кошти закуплено:

- інтерактивні панелі для ЗЗСО № 2, 3, 9, 12 на суму – 477600 грн.;
- 21 ноутбук для СЮТ, ЧЗШ № 2, 5, 9, Поздимирського НВК на суму 403200 грн.;
- 3 телевізори для Поздимирського НВК на суму 40000 грн.
- меблі для їдальні ліцею – 200000 грн.
- шкільні меблі (парти, стільці) для ЧЗШ № 1 -130000 грн.
- класні дошки для ЧЗШ № 12 (9 шт.) – 30200 грн.
- мультимедійний комплекс, принтери для ЧЗШ № 2 – 60000 грн.
- мультимедійні проектори для ЧЗШ № 5 – 139200 грн.
- для СЮТ: 5 ноутбуків, цифрова фотокамера, обладнання для фотостудії, кольоровий принтер для фотодруку, 2 графічні планшети, мультимедійний проектор, 3Д – принтер, паяльна станція, 5 наборів платформи Arduino, 5 наборів датчиків для платформи Arduino, лупа з під світлою, 2 монітори Samsung, 2 сейфи для зберігання апаратури – 200000 грн.

**У 2022 році** у зв'язку з військовою агресією Росії проти нашої країни здійснення закупівель та проведення ремонтних робіт проведено на значно менші суми:

Проведено капітальні ремонти:

- вестибюлю ЧЗШ № 12 – 33388 грн.;
- приміщення тиру ЧНВК № 10 – 335000 грн.
- 3-4 поверху БТЮТС – 2262000 грн.;
- покрівлі ЧЗШ № 9 – 197000 грн.
- покрівлі СЗШ № 8 – 58233 грн.

Проведено поточні ремонти:

- покрівлі ЗДО № 16,17 – 96300 грн.;
- каналізації – ЗДО № 16,17- 43900 грн.
- опалення та каналізація = ЧНВК № 3 – 6714 грн.
- електромережі – ЗДО № 1,4,9,10,13,16 – 130000 грн.

Виділено 280000 грн. для встановлення послуги тривожної сигналізації

#### **3.4. ІРЦ, ЦПРПП**

З 02.05.2018 року створено Інклюзивно-ресурсний центр Червоноградської міської ради Львівської області, який забезпечує право осіб з особливими освітніми потребами на здобуття дошкільної та загальної середньої освіти.

У 2019 році закуплено корекційне обладнання на суму 101 986 грн.:

- у заклади загальної середньої освіти на суму 24 612 грн. - принтери, світлові планшети для пісочної анімації, м'які пуфи, пазли-килимки, тренажери для розвитку півкуль мозку, фліпчарти;

- у заклади дошкільної освіти на 77 374 грн. - столи для малювання піском з підсвіткою, бізборди, м'які пуфи, м'які багатофункціональні набори для розвитку сенсорних еталонів, загальної та дрібної моторики, дидактичні черепахи зі змінними чохлами.

У 2020 році закуплено корекційне обладнання на суму 207222 грн.:

ЗЗСО – 121 000

ЗДО – 86 222

У ЧЗШ № 1 – 2 телевізори

ЧЗШ № 4 – телевізор;

ЧЗШ № 5, № 9, ЧНВК № 10 – багатофункціональні пристрої (принтери);

ЧЗШ № 5, ЧНВК № 3, ЗДО № 1 – ноутбуки для індивідуальних занять з дітьми;

ЧЗШ № 2 – планшет для корекційної роботи з учнем із порушеннями слуху;

ЧНВК № 3 - інтерактивна дошка Inboard, спортивний куточок з рухоходом, балансуєча платформа, сухий душ, пуфи, крісло-трансформер, навушники для поглинання шуму, масажна напівсфера.

ЗДО № 1 – мультимедійна дошка для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, пуфи, бізборд, дидактична черепаха.

ЗДО № 19 – система альтернативної комунікації PECS, скеледром, сухий басейн.

ЗДО № 18 – сухий басейн з гіркою, модульний тир, модульний набір крісло-диван.

З метою надання доступу батькам дитини до послуг ІРЦ забезпечено функціонування системи автоматизації роботи ІРЦ.

Для того, щоб учитель самостійно розвивався і не працював під тиском, необхідно створити належні умови для професійного розвитку. Тому з 01.09.2020 року реорганізовано Інформаційно-методичний центр освіти м.Червонограда в Центр професійного розвитку педагогічних працівників, який організовує та надає консультативну підтримку педпрацівникам з питань планування та визначення траєкторії професійного розвитку; щодо особливостей організації освітнього процесу за різними формами здобуття освіти, в тому числі з використанням технологій дистанційного навчання; проведення супервізії; надання психологічної підтримки; стимулювання вчителів з високим рівнем майстерності. Запроваджено систему супервізії: підготовлено 4-ох супервізорів, які забезпечують професійну підтримку, індивідуальний супровід та наставництво для педагогічних працівників.

# Професійний розвиток педагогічних працівників



## 4. SWOT-АНАЛІЗ

Переваги	Ризики
- наявність оптимальної мережі закладів освіти	- демографічна ситуація (зменшення контингенту дітей)
- відповідність освітніх закладів вимогам щодо надання якісних освітніх послуг	- матеріально-технічна база, що оновлюється недостатніми темпами відповідно до розвитку нових технологій
- ефективна місцева влада щодо залучення інвестицій в освіту	- недостатність коштів для співфінансування
- встановлення якісної комунікації влади з громадою щодо освітніх питань	- негативний вплив COVID – 19 на комунікацію
- в усіх ЗДО, ЗЗСО організовано гаряче харчування	- не в повному обсязі охоплено учнів старших класів гарячим харчуванням
ЗДО	
- потужна мережа ЗДО (100% охоплення дошкільною освітою)	- недостатня кількість ігрових майданчиків
- зростання ефективності планування і використання коштів при переході на фінансову автономію закладів дошкільної освіти	- посилення відповідальності керівників закладів дошкільної освіти за діяльність закладу
- посилення громадської складової в управлінні закладом через розширення повноважень	- неготовність ЗДО та їх керівників до управління фінансами закладу, працювати в умовах автономії
- зростання ефективності використання майна	- зростання чисельності працівників бухгалтерських служб
ЗЗСО	
- інклюзивне навчання усуває бар'єри в системі підтримки дітей з особливими освітніми потребами	- із збільшенням інклюзивних класів ставки заробітної плати педпрацівників підвищуються на 20%
- в інклюзивних класах створено атмосферу спокійного сприйняття відмінностей інших людей	- не всі батьки інших дітей сприймають навчання своїх дітей в інклюзивному класі
- діти з особливими освітніми потребами отримують можливості соціалізації, розвитку і подальшої інтеграції в суспільство, вступу до закладів професійної та вищої освіти	- недостатня кількість відповідного обладнання у порівнянні із спеціалізованими закладами
- кількість здобувачів освіти з особливими освітніми потребами в ЗЗСО рік у рік збільшується	- розбудова освітнього середовища, яке б забезпечувало комфортні, сприятливі можливості для їхнього навчання
- у місті буде розвиватися реформована освіта відповідно до законодавства	- частковий спротив батьків та громадськості, судові процеси
- створення якісної школи – місця, де діти почуваються комфортно та	- відсутність повної співпраці всіх учасників освітнього процесу

<p>безпечно, отримують якісну освіту</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результативність участі в обласних етапах Всеукраїнській предметних олімпіад; розроблена система стимулювання обдарованих учнів</li> <li>- забезпечення педагогічними працівниками</li> <li>- створення мотивуючого освітнього простору шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг</li> <li>- запроваджуються різні форми підвищення кваліфікації педагогічних працівників</li> <li>- запровадження альтернативних способів опалення та енергозбереження</li> <li>- наявний парк шкільних автобусів (5), затверджено маршрути руху шкільних автобусів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- є потреба оснащення ЗЗСО кабінетами природничо-математичного профілю</li> <li>- слабка оновлення педколективів через небажання педагогів працювати в ЗЗСО</li> <li>- недостатнє фінансування; проведення поточних ремонтів класних кімнат за рахунок батьків</li> <li>- процес процедури закупівель послуги з підвищення кваліфікації педагога, що не дає права на вільний вибір</li> <li>- недостатнє залучення інвестицій;</li> <li>- недотримання температурного режиму</li> <li>- відсутній резервний автобус;</li> <li>- відсутній працівник з обслуговування автобусів; можливе несвочасне придбання запчастин, пального через тендерні процедури; підбір водіїв відповідної категорії</li> </ul>
<b>ЗПО</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- створено умови для охоплення якомога більшої кількості дітей та молоді позашкільною освітою (6 позашкільних закладів)</li> <li>- розроблення власних освітніх навчальних програм</li> <li>- вивчається питання про залучення в ЗПО учнів із сільських шкіл</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зростання витрачання коштів бюджету Громади</li> <li>- чинні освітні програми МОН не завжди відповідають запитам дітей та їхніх батьків</li> <li>- можливість довозення учнів із сільської місцевості до ЗПО шкільними автобусами</li> </ul>

**5. СТРАТЕГІЧНІ, ОПЕРАЦІЙНІ ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ОСВІТИ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

<i>Стратегічні цілі</i>	<i>Операційні цілі</i>	<i>Завдання</i>	<i>Термін Виконання</i>
1.Підвищення якості освіти	1.1.Створення сучасного освітнього середовища для реалізації закладами освіти своїх завдань	1.1.1. Оновлення матеріально-технічної бази. 1.1.2. Надання ефективної методичної підтримки педагогам громади.	2022-2027 2022-2027
2.Реалізація реформи повної загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні та Червоноградській територіальній громаді	2.1.Завершення реформування мережі закладів загальної середньої освіти	2.1.1. Зміна типу та найменувань ЗЗСО № 1,2,3,4,5,6,8,9, 10, 12 на гімназії із структурним підрозділом «Початкова школа». Приведення у відповідність установчих документів. 2.1.2. Реалізація проєкту «Формування нового освітнього простору в Червоноградському ліцеї «Спроможна школа для кращих результатів», 2022 рік (додаток). 2.1.3. Перехід учнів 5-их класів НУШ, які навчаються за програмами дванадцяти – річної школи, на навчання за новим Державним стандартом базової середньої освіти. 2.1.4. Створення академічного ліцею на базі ЧНВК № 13 м.Соснівка	01.09.2022  2022 р. 2023 р. 2024 р. 2025 р.  2022-2027  2023-2024р.
3.Забезпечення права на освіту здобувачів освіти з особливими освітніми потребами	3.1.Організація інклюзивного навчання з урахуванням рівнів підтримки	3.1.1. Формування інклюзивних класів. 3.1.2. Укладання договорів на проведення корекційно-розвиткових занять. 3.1.3. Закупівля корекційного обладнання.	2022-2027 2022-2027  2022-2027
4.Створення безпечного освітнього середовища в закладах освіти	4.1. Оволодіння учнями знаннями, уміннями, навичками, способами мислення стосовно створення й підтримки здорових і безпечних умов життя і діяльності як у повсякденному житті ( у побуті, під час навчання та праці), так і в умовах надзвичайних ситуацій; оволо-	4.1.1. Застосування здоров'язбережувальної складової освіти: методики навчання формують в учнів компетентності, необхідні для здорового та безпечного життя. 4.1.2. Упровадження в ЗО Програм із прогидії проявам насильства та булінгу (цькування) і їх попередження. 4.1.3. Удосконалення системи організації харчування, яка має забезпечити форму-	2022-2027  2022-2027  2022-2027

	діння моделями безпечної та ненасильницької міжособистісної взаємодії з однолітками та дорослими в різних сферах життя.	вання культури харчування, відповідати рекомендаціям МОЗ України, а також передбачати модернізацію обладнання їдалень, харчоблоків ЗО. 4.1.4. Удосконалення медичного обслуговування учнів та працівників закладів освіти. 4.1.5. Міжсекторальна взаємодія та залучення соціальних інституцій: заклади охорони здоров'я, органи та установи у сферах молодіжної політики, спорту, соціального захисту, культури, правоохоронні органи співпрацюють у процесі створення та забезпечення здорового, безпечного, розвивального, інклюзивного середовища.	2022-2027  2022-2027
5. Участь у проєкті «Вихователь безпеки» (за ініціативи Міністерства внутрішніх справ та Національної поліції у співпраці з МОН України).	5.1. Запровадження новітньої програми з підвищення рівня безпеки в освітньому середовищі.	5.1.1. Призначення на посаду вихователя безпеки у Червоноградській ліцеї. 5.1.2. Протидія булінгу в ЗЗСО, виявлення та припинення правопорушень учнями. 5.1.3. Індивідуальна профілактична робота та інтерактивні заняття з учнями. 5.1.4. Створення безпечної інфраструктури.	2022-2023  2022-2027  2022-2027  2022-2027
6. Ініціатива з проєктів муніципального партнерства U-LEAD з Європою	6.1. Формування нового освітнього простору у Червоноградському ліцеї.	6.1.1. Створення мотивуючого простору шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для внутрішнього дизайну рекреацій, 1-4 поверху (додаток).	2022-2027
7. Формування та розвиток інформаційного освітнього простору	7.1. Створення єдиного інформаційного освітнього простору відділу освіти, ЦПРПП, ІРЦ, закладів освіти	7.1.1. Створення та функціонування освітнього порталу Червоноградської громади; розробка інформаційного контенту. 7.1.2. Підвищення цифрової компетентності педпрацівників та запровадження технологій дистанційного навчання. 7.1.3. Перехід на електронний документообіг у ЗО.	2022-2027  2022-2027  2023-2027
8. Професійний роз-	8.1. Створення умов	8.1.1. Створення умов для	2022-

виток освітян	для розвитку професійних компетентностей керівників та педагогічних працівників в умовах освітніх змін.	підвищення кваліфікації. 8.1.2.Консультації педагогічних працівників з питань визначення траєкторії їхнього розвитку; щодо особливостей організації освітнього процесу за різними формами здобуття освіти. 8.1.3.Сприяння запровадженню системи протидії булінгу в закладах освіти. 8.1.4.Проведення супервізій	2027 2022-2027  2022-2027 2022-2027
9. Перехід на фінансову автономію закладів дошкільної освіти	9.1. Забезпечення можливості закладів дошкільної освіти самостійно, незалежно та відповідально ухвалювати рішення у фінансових питаннях.	9.1.1. Проведення навчань керівників ЗДО щодо фінансових питань. 9.1.2. Створення самостійних бухгалтерій у ЗДО. 9.1.3. Організація проведення тендерів закладами дошкільної освіти. 9.1.4. Посилення громадської складової в управлінні закладом через розширення функцій піклувальних рад	2023  2023-2024 2023-2027 2023-2027
10. Альтернативні способи опалення та максимальне енергозбереження	10.1. Встановлення індивідуальних котелень для закладів освіти	10.1.1. Виконання послуг з інженерного проектування, виготовлення проектно-кошторисної документації. 10.1.2. Нове будівництво котелень у ЗДО № 5,6,10, ЧЗШ № 7,14, ЧНВК № 13	2022  2022-2024
11. Створення сучасного безпечного освітнього середовища	11.1.Створення умов для недержавної підтримки та залучення інвестиційних коштів.	11.1.1. Проведення реконструкції, капітальних ремонтів, модернізації ЗДО, ЗЗСО, ЗПО (додаток)	2022-2025
12.Участь у Програмі обласного конкурсу проектів місцевих ініціатив у Львівській області	12.1.Модернізація матеріально-технічної бази закладів освіти шляхом участі в проєктах.	12.1.1.Проведення ремонтних робіт, закупівель обладнання в закладах освіти, визнаних переможцями.	2022-2025
13. Участь у Проєкті «Енергоефективність громадських будівель в Україні»	13.1.Термомодернізація шести закладів освіти: ЧЗШ № 4 ЧЗШ № 12 Ліцей ЗДО № 10 ЗДО № 19 ДЮСШ № 2	13.1.1.Підвищення рівня енергоефективності закладів освіти: -розроблення енергетичних сертифікатів будівель (додаток); - ухвалення рішення міської ради; - подання анкети на участь у проєкті; -звіт, обстеження та оцінка технічного стану будівель;	2022

		13.1.2.Розроблення проєктів технічної документації та проведення робіт з термомодернізації закладів.	2022-2027
14.Реконструкція з добудовою ЧЗШ № 6	14.1.Підвищення якісних освітніх послуг	14.1.1. Проведення реконструкції закладу. 14.1.2. Проведення добудови закладу.	2022-2023 2022-2023
15.Участь у виконанні державних, обласних програм та проєктів	16.1. Підвищення продуктивності освітніх коштів.	16.1. НУШ 16.2. Соціально-економічний розвиток. 16.3.Підвищення кваліфікації вчителів. 16.4. Конкурс мікропроєктів місцевого значення.	2022-2027 2022-2027 2022-2027 2022-2027
16.Створення малої академії наук	17.1.Підвищення наукового рівня роботи з обдарованими дітьми	17.1.1. Обладнати окреме адміністративне приміщення. 17.1.2.Сформувати постійний викладацький склад МАН. 17.1.3. Організувати роботу секцій МАН, у тому числі на основі угод про співпрацю з МАН Львівської області, закладами вищої освіти I-II, III-IV рівнів акредитації.	2023 2023 2023-2027
17.Забезпечення протипожеженого за – хисту в закладах освіти	18.1. Виконання приписів Червоноградського МВГУ ДСНС у Львівській області	18.1.1. Встановлення протипожежної сигналізації. 18.1.2. Встановлення систем блискавкозахисту. 18.1.3. Закупівля протипожежних щитів.	2022-2027

## 6. ПАКЕТ ТЕХНІЧНИХ ЗАВДАНЬ, ПРОЄКТІВ, РІШЕНЬ

### 6.1. Оцінка ОСВІТНЬОГО ОМБУДСМЕНА Сергія Горбачова процесу реформування ЗЗСО в м. Червонограді



## ОСВІТНІЙ ОМБУДСМЕН

Проспект Любомира Гузара, 1, корп. 8а, Адреса для листування: А/с 48, 03058, Київ, Україна  
Тел: +380 95 143-87-26. E-mail: Sergii.Gorbachov@eo.gov.ua

№ 21-160 від 11.06.2021 р.  
на № 21-1557

**Начальнику Відділу освіти  
Червоноградської міської ради  
Гомонко І. І.  
chervosvita@ukr.net**

**Шановний Ігорю Івановичу!**

Мною було розглянуто Вашу відповідь № 1443 від 26.05.2021 року щодо реорганізації освітньої мережі.

Дослідивши надані матеріали та роз'яснення, вважаю рішення Червоноградської міської ради № 1655 «Про зміни типів та найменувань закладів загальної середньої освіти» обґрунтованим, доцільним та таким, що жодним чином не порушує права учасників освітнього процесу.

Вважаю також, що запропонований план реорганізації закладів освіти м. Червонограда дозволить забезпечити надання якісних освітніх послуг та спрямований на вдосконалення освітньої мережі та підвищення рівня якості освіти.

Додатково надаю копію направленої заявнику відповіді.

Додаток: на 1 аркуші.

З повагою  
освітній омбудсмен

Сергій ГОРБАЧОВ

**6.2. Реалізація проєкту «Формування нового освітнього простору в Червоноградському ліцеї «Спроможна школа для кращих результатів», 2022 рік**



**ЧЕРВОНОГРАДСЬКИЙ ЛІЦЕЙ  
ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**ПРОЄКТНА ЗАЯВКА**

Формування нового освітнього простору у  
Червоноградському ліцеї (вул.С.Бандери, 17а, м.Червоноград, обл.Львівська)  
«Спроможна школа для кращих результатів»

Характеристика	Опис або значення
1. Ціль Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої постановою Верховної Ради України від 04.10.2019 № 188-ІХ, на досягнення якої спрямована реалізація проєкту	Випускники ліцею є самодостатніми, творчими та креативними особистостями, які мають ґрунтовні знання та володіють компетентностями, що потрібні в сучасному світі. Реформа загальної середньої освіти повинна знайти відображення у формуванні нового освітнього простору закладу загальної середньої освіти. Вона передбачає зміни не лише в змісті навчання, а в першу чергу, у ключових підходах до освітнього процесу. Сучасний заклад загальної середньої освіти висуває нові вимоги до облаштування освітнього простору всередині будівлі.
2. Напрямок проєкту відповідно до пункту 3 Порядку та умов надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на реалізацію програми «Спроможна школа для кращих результатів»	Формування нового освітнього простору: створення мотивуючого простору шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для зміни внутрішнього дизайну вестибюлю проведення штукатурних робіт стін та стель, покриття підлоги, стель (амстронг з освітленням), встановлення елементів дверних полотен з коробками, інших конструкцій;

	<p>придбання та встановлення обладнання, предметів інтер'єру.</p> <p>Проект передбачає капітальний ремонт частини приміщення (вестибюлю з рекреацією) із створенням мотивуючого простору (придбанням та встановленням предметів інтер'єру, засобів інформування учасників освітнього процесу).</p>
3. Мета проекту	<p>Реалізація реформи загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні та місті. Повноцінне функціонування новоствореного академічного ліцею. Створення нового сучасного освітнього простору, що викликає радість, позитивні емоції, стимулює фантазію, мотивує до навчання, дає можливість працювати та відпочивати.</p>
4. Обґрунтування Червоноградської міської ради, який забезпечує співфінансування проекту, щодо необхідності його реалізації	<p>Ліцей має стати простором навчання, спілкування, взаємодії, спільної діяльності учнів, учителів та місцевої громади.</p> <p>Вестибюль є репрезентативним приміщенням, що створює перше враження від закладу освіти, який має на меті приймати на навчання учнів з усієї територіальної громади. Тут буде обладнано буккросинг, комфортні зони для інформування, спілкування, очікування. Ліцей стане не тільки місцем для навчання учнів, а, насамперед, простором для їхнього повноцінного розвитку, релаксації під час перерв, осередком щасливих молодих людей.</p>
5. Завдання проекту	<p>Створити комфортні умови перебування учасників освітнього процесу в закладі, забезпечити повноцінне їх інформування.</p> <p>Підвищити мотивацію учнів до навчання.</p>
6. Основні заходи проекту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напрацювати проектну пропозицію.</li> <li>2. Здійснити капітальний ремонт вестибюлю з переходом у рекреацію для зміни внутрішнього дизайну: створення мотивуючого простору (стелі з освітленням (амстронг), стін з кольоровим розфарбуванням та оздобленням, покриття підлоги, встановлення зовнішніх та внутрішніх дверних полотен з коробками 4 штуки заміна радіаторів опалення та труб; проведення мережі Інтернет та Wi-Fi.</li> </ol>



	 <p>3. Здійснення закупівлі:          - інтерактивні панелі – 2 шт.          - телевізор SMARTTV- 1 шт.          - відеокамери спостереження – 4 шт.          - жалюзі до вікон – 10 шт.          - комплекти меблів: столики, стільці, м'які меблі</p> <p>4. Монтаж та налаштування обладнання.</p>
<p>7. Очікувані результати реалізації проекту</p>	<p>Забезпечення якісних освітніх послуг учням Червоноградського ліцею.          Дати особистий простір кожній дитині.          Дизайн сучасного освітнього простору - один із ключових чинників оновлення закладу: створює різноманітні можливості для різних видів діяльності, викликає позитивні емоції, стимулює фантазію, мотивує до навчання.</p>
<p>8. Індикатори досягнення результатів реалізації проекту</p>	<p>Підвищення рівня комфорту школярів при перебуванні в закладі.</p>
<p>9. Вплив реалізації проекту на забезпечення доступності якісної загальної середньої освіти для всієї територіальної громади, зокрема на забезпечення системності і безперервності надання освітніх послуг</p>	<p>Загальношкільний простір – вестибюль – це найбільш виразний та цікавий простір у ліцеї.          Інформаційна забезпеченість та дизайн інтер'єру вестибюлю є «візитівкою», важливим елементом сучасного закладу освіти, що об'єднує, де у повсякденній діяльності зустрічаються всі учасники освітнього процесу. Він задовольнить потреби учнів у відпочинку, спілкуванні, налаштуванні та підготовці до уроків.</p>
<p>10. Рішення Червоноградської міської ради щодо планування розвитку мережі закладів загальної середньої освіти (дата і номер рішення)</p>	<p>11.06.2020 року № 1655</p>
<p>11. Загальна вартість проекту (тис. гривень)          1) залишкова вартість проекту станом на 14.02.2022 року          2) обсяг субвенції з державного бюджету</p>	<p>1096,048          1096,048          767,234</p>

12. Фактичні обсяги фінансування проекту окремо за попередні роки та у поточному році (для розпочатих проєктів) (тис.грн.)	-
13. Частка співфінансування проекту у поточному році з місцевого бюджету (відсотків загальної вартості проєкту)	30 %
14. Строк завершення реалізації проекту	31.12.2022 року
15. Стан реалізації проекту із зазначенням запланованих та фактичних обсягів виконаних робіт (для розпочатих проєктів)	-
16. Наявність ризиків, пов'язаних з реалізацією проєкту, шляхи їх зниження, потенційні негативні наслідки	Зволікання з фінансуванням
17. Прізвище, ім'я, по батькові осіб місцевої ради, відповідальних за реалізацію проєкту, їх контактні дані (адреса електронної пошти, номер телефону)	Кардинал Іван Петрович – заступник начальника відділу освіти <a href="mailto:chervosvita@ukr.net">chervosvita@ukr.net</a> ; (03249)32303; (03249)32311(приймальня)

Міський голова



• Андрій ЗАЛІВСЬКИЙ

## КАРТКА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Характеристика	Опис або значення
1. Найменування закладу, код згідно з ЄДРПОУ	Червоноградський ліцей Червоноградської міської ради Львівської області 25242784
2. Код в Державній інформаційній системі освіти	13552
3. Місцезнаходження закладу	Львівська обл. м.Червоноград, вул.С.Бандери, 17а
4. Тип закладу	ліцей
5. Статус (опорний/не опорний) закладу	Не опорний
6. Рівень (рівні) загальної середньої освіти, на яких реалізуються освітні програми	II – III ступенів
7. Найменування засновника, код згідно з ЄДРПОУ	Червоноградська міська рада Львівської області 04055920
8. Код місцевого бюджету, з якого фінансується заклад	13209100000
9. Прізвище, ім'я, по батькові керівника закладу, його контактні дані (адреса електронної пошти, номер телефону)	Запісоцька Наталія Ромаївна, <a href="mailto:lyceum.cher@gmail.com">lyceum.cher@gmail.com</a> , 0324931270
10. Мови навчання	Українська
11. Загальна кількість учнів	691
12. Проектна потужність закладу освіти із зазначенням співвідношення між проектною потужністю та фактичною кількістю учнів	900:691
13. Кількість педагогічних працівників	59
14. Кількість ставок педагогічних працівників	70,8
15. Кількість інших працівників	21

Міський голова



Андрій ЗАЛІВСЬКИЙ

**6.3. Ініціатива з проектів муніципального партнерства U-LEAD з Європою. Створення мотивуючого простору у Червоноградському ліцеї шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для внутрішнього дизайну рекреацій, 1-4 поверху**

**U-LEAD**  
З ЄВРОПОЮ

**Форма для участі в Ініціативі та подання інформації про проєкт**

**Ініціатива з проєктів муніципального партнерства**

**1. Загальна інформація про заявника**

Назва громади-заявника:	Територіальна громада Червоноградської міської ради
Кількість населення:	89070
Адреса:	пр.Шевченка,19, м.Червоноград, Львівська обл., Україна, 80100
Телефон:	(03249) 3-23-46
Адреса електронної пошти:	chervonogradmvk@loda.gov.ua
Голова громади:	Залівський Андрій Іванович
Контактна особа:	Земницька Надія Миколаївна
Робочий/мобільний телефон:	0633577273
Адреса електронної пошти:	zemnytska_nadia@ukr.net.

**2 Ідея проєкту (заповнюється окремо для кожного проєкту)**

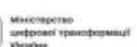
Назва проєкту:	Формування нового освітнього простору у Червоноградському ліцеї (вул. С.Бандери, 17а., м.Червоноград, обл. Львівська) «Спроможна школа для кращих результатів».
Загальна мета та цілі проєкту:	Реалізація реформи повної загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні та м.Червонограді. Повноцінне функціонування академічного ліцею: створення нового освітнього простору, що мотивує до навчання.
Відповідність пріоритетам місцевого розвитку та/або програмним документам розвитку громади:	Ідея проєкту відповідає: - рішенню сесії Червоноградської міської ради від 11.06.2020 № 1655 «Про зміну типів та найменувань закладів загальної середньої освіти». На виконання рішення сесії з 01.09.2020 змінено тип та найменування ЗСО, а саме: Червоноградська гімназія Червоноградської міської ради на Червоноградський ліцей Червоноградської міської ради. З 01.09.2021 року буде змінено типи та найменування ЗСО Червоноградської міської ради на гімназії. - Програмі розвитку освіти Червоноградської міської ради на 2021-2025 роки, затвердженої рішенням сесії Червоноградської міської



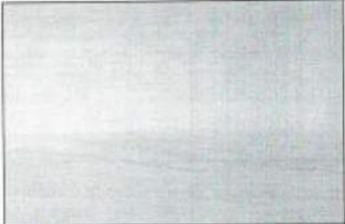
	<p>ради від 01.04.2021 № 291, якою передбачено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- модернізацію мережі ЗЗСО;</li> <li>- формування нового освітнього простору у новоствореному ліцеї та гімназіях;</li> <li>- реалізацію проєкту «Спроможна школа для кращих результатів».</li> </ul>
<p>Якою мірою початкова ідея проєкту пов'язана з цілями Стратегії регіонального розвитку чи сприяє їх досягненню?</p>	<p>Червоноградський ліцей з 01.09.2021 року прийматиме на навчання учнів 10-их класів з усієї територіальної громади і повинен стати бажаним інноваційним простором навчання, спілкування, взаємодії, спільної діяльності учнів, педагогічних працівників і місцевої громади, у якому буде створено та обладнано комфортні зони для інформування, спілкування та очікування. Ліцей повинен бути не тільки місцем для навчання учнів, а простором для їхнього повноцінного розвитку, релаксації під час перерв, осередком щасливих молодих людей.</p>
<p>Території впливу проєкту:</p>	<p>Територіальна громада Червоноградської міської ради. Після успішної реалізації проєкту його ефект може поширитися на всю територію Червоноградського району Львівської області.</p>
<p>Очікувана кількість бенефіціарів:</p>	<p>Проєкт впливатиме на учнів та батьків м.Червонограда, м.Соснівки, с/влиця Грник, сіл Поздимир, Бендюга, Волсвин, Мехиріччя, Сілець, Острів, Борятин (10144 учні усього, 400-450 учнів для зарахування в 10-ий клас кожного року).</p>
<p>Короткий опис початкової ідеї проєкту в формі маркованого списку з зазначенням її готовності та найважливіших викликів, які потрібно подолати (не більше 500 слів):</p>	<p>a. Реформа повної загальної середньої освіти повинна знайти відображення у формуванні нового освітнього простору закладу загальної середньої освіти. Вона передбачає зміни не лише у змісті навчання, а, в першу чергу, в ключових підходах до освітнього процесу. Сучасний заклад загальної середньої освіти (ліцей) висуває нові вимоги до облаштування освітнього простору всередині будівлі.</p> <p>b. Напрямок проєкту є формування нового освітнього простору у ліцеї: створення мотивуючого простору шляхом закупівлі товарів, робіт і послуг, необхідних для зміни внутрішнього дизайну вестибюлю і рекреацій 1-4 поверху (проведення штукатурних робіт стін і стель (амстронг з освітленням), кольорове розфарбування та оздоблення стін, покриття підлоги, встановлення елементів дверних полотен з коробками, інших конструкцій, заміна радіаторів опалення та труб; проведення мережі Інтернет та Wi-Fi у вестибюлі; здійснення закупівлі інтерактивних панелей з вбудованим ПК, відеокамер спостереження, жалюзі для вікон, комплектів меблів: столики, стільці, м'які меблі.</p> <p>c. Проєкт перебуває на етапі розробки.</p> <p>Подано в департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації проєкту заявку «Формування нового освітнього</p>



	<p>простору у Червоноградському ліцеї (вул. С.Бандери, 17а., м.Червоноград, обл. Львівська) «Спроможна школа для кращих результатів», яким передбачено здійснити капітальний ремонт вестибюлю з переходом у рекреацію для зміни внутрішнього дизайну на суму 1500,0 тис.грн. Реалізація проєкту спрямована на досягнення цілі 1.2.Програми діяльності Кабінету Міністрів України, затвердженої постановою Верховної ради України від 04.10.2019 № 188-IX: Випускники ліцею є самодостатніми, творчими особистостями, які мають ґрунтовні знання та володіють компетентностями, що потрібні в сучасному світі.</p> <p>d. У 2020 році в Червоноградському ліцеї реалізовано Проєкт «Формування нового освітнього простору «Спроможна школа для кращих результатів» на умовах співфінансування з державного і місцевого бюджетів. На суму 3000,0 тис.грн. здійснено закупівлі інноваційного навчального обладнання: 2 лінгафонні кабінети, 2 комп'ютерні класи, 22 інтерактивні панелі з вбудованим ПК.</p>
<b>Очікувані результати:</b>	<p>Забезпечення якісних освітніх послуг учням Червоноградського ліцею. Підвищення мотивації до навчання.</p> <p>Оновлений дизайн сучасного освітнього простору – один з ключових чинників оновлення закладу: створює можливості для різноманітних видів діяльності, мотивує до навчання, створює комфортні умови перебування учасників освітнього процесу в закладі, забезпечує повноцінне їх інформування.</p>
<b>Тривалість реалізації проєкту:</b>	2021-2022 роки
<b>Орієнтовна вартість проєкту (тис. грн):</b>	7000,0
<b>Статус проєкту:</b>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Запланований та знаходиться на етапі розробки.</p> <p><input type="checkbox"/> Запланований та готовий до реалізації.</p> <p><input type="checkbox"/> Ініційований та знаходиться на етапі впровадження,</p> <p><input type="checkbox"/> Ініційований, але призупинений через _____.</p>



**U-LEAD**  
З ЄВРОПОЮ

	(приння)
	<input type="checkbox"/> Інший: _____
Ключові учасники муніципального партнерства:	Департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації

Залівський Андрій Іванович



**6.4. Програма з реконструкції, капітального ремонту, модернізації загальноосвітніх, дошкільних та позашкільних закладів освіти до 2025 року (рішення сесії Червоноградської міської ради 16.12.2021 № 1021)**

**Ремонт санвузлів та роздягалень**

Рік	Заклад	Вид робіт	Сума	Виконавець	Місцевий бюджет	Інші бюджети
2022	ЧНВК №3	Ремонт двох великих туалетів на третьому поверсі	360 000	Відділ освіти		360 000
		Ремонт 6 дитячих туалетів	480 000	Відділ освіти		480 000
	ЧЗШ №4	Ремонт 7 туалетів з чашами генуя	911 000	Відділ освіти		911 000
	ЧНВК №10	Ремонт спорт роздягальні	300 000	Відділ освіти		300 000
	ЧЗШ №5	Ремонт 1 туалету на 2 поверсі	100 000	Відділ освіти		100 000
	БДЮТЧ	Ремонт туалету	250 000	Відділ освіти		250 000
<b>УСЬОГО</b>			<b>2 451 000</b>			
2023	ЧЗШ №12	Ремонт 6 туалетів	900 000	Відділ освіти		900 000
	Лицей	Ремонт 3 туалетів	750 000	Відділ освіти		750 000
	ЧЗШ №5	Ремонт спорт роздягальні	300 000	Відділ освіти		300 000
	ЧЗШ №2	Заміна унітазів, бачків, умивальників	200 000	Відділ освіти		200 000
		БДЮТЧ	Ремонт туалету	250 000		
<b>УСЬОГО</b>			<b>2 450 000</b>			
2024	ЧНВК №3	Ремонт спорт роздягальні	200 000	Відділ освіти		200 000
	ЧЗШ №4	Ремонт спорт роздягальні	300 000	Відділ освіти		300 000
	ЧЗШ №9	Ремонт 4 туалетів та 1 в майстерні	600 000	Відділ освіти		600 000
	ЧЗШ №8	Ремонт 1 туалету в школі і 2 в майстерні	300 000	Відділ освіти		300 000
	ЧНВК №10	Ремонт 2 дитячих туалетів і 2 дорослих	450 000	Відділ освіти		450 000
	Лицей	Ремонт спортивних роздягалень	200 000	Відділ освіти		200 000
		БДЮТЧ	Ремонт туалету	250 000	Відділ освіти	
<b>УСЬОГО</b>			<b>2 300 000</b>			
2025	ЧНВК №13	Ремонт 6 туалетів	900 000	Відділ освіти		900 000
		БДЮТЧ	Ремонт 7 туалетів	1 750 000	Відділ освіти	1 750 000
<b>УСЬОГО</b>			<b>2 650 000</b>			
<b>Загальна сума</b>			<b>9 851 000</b>			

## Ремонт покрівель

Рік	Заклад	Вид робіт	Сума	Виконавець	Місцевий бюджет	Інші бюджети
2022	ЧЗШ №5	Ремонт даху над їдальнею	300 000	Відділ освіти		300 000
	Волсвин	Є наявні матеріали, потрібно проплатити роботи	150 000	Відділ освіти		150 000
	Острів	Ремонт даху в бібліотеці	350 000	Відділ освіти		350 000
	ЧНВК №13	Ремонт даху	200 000	Відділ освіти		200 000
<b>ВСЬОГО</b>			<b>1 000 000</b>			
2023	ЧЗШ №1	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2023	ЧЗШ №2	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2023	ЧНВК №3	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2024	ЧЗШ №4	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
	ЧЗШ №5	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2024	ЧЗШ№7	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
	ЧЗШ№8	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2024	ЧЗШ№9	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
	ЧНВК №10	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2024	Лицей	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
	ЧЗШ №12	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
2025	ЧЗШ№13	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000
	ЧЗШ№14	Капітальний ремонт	1 000 000	Відділ освіти		1 000 000

## Ремонт харчоблоків

Рік	Заклад	Вид робіт	Сума	Виконавець	Місцевий бюджет	Інші бюджети
2022	ЧЗШ № 9	Ремонт харчоблоку, залу	1 500 000	Відділ освіти		1 500 000
<b>УСЬОГО</b>			<b>1 500 000</b>			1 500 000
2023	Волсвин	Ремонт їдальні	80 000	Відділ освіти		80 000
	Садок №19	Ремонт харчоблоку	700 000	Відділ освіти		700 000

	ЧЗШ №4	Ремонт харчоблоку	300 000	Відділ освіти		300 000
<b>УСЬОГО</b>			<b>1 080 000</b>			
2024	Ліцей	Ремонт харчоблоку	800 000	Відділ освіти		800 000
	ЧНВК №3	Ремонт їдальні	500 000	Відділ освіти		500 000
<b>УСЬОГО</b>			<b>1 300 000</b>			
2025	ЧЗШ №5	Ремонт їдальні	500 000	Відділ освіти		500 000
<b>Загальна сума</b>			<b>4 380 000</b>			<b>4 380 000</b>

### Об'єкти, які потребують критичного ремонту

Рік	Заклад	Вид робіт	Сума	Виконавець	Місцевий бюджет	Інші бюджети
2022	Ремонт спортивного залу ЧЗШ № 2	Ремонт підлоги та стін	400 000	Відділ освіти		400 000

### Заклади дошкільної освіти

Рік	Заклад	Вид робіт	Сума	Виконавець	Місцевий бюджет	Інші бюджети
<b>2022</b>	ЗДО №1	Ремонт 11 санвузлів	1 650 000 грн	Відділ освіти		1 650 000 грн
	ЗДО №13	Заміна двох вікон	12 000 грн	Відділ освіти		12 000 грн
	ЗДО №16	Заміна 24 вікон	350 000 грн	Відділ освіти		350 000 грн
	ЗДО №7	Заміна утеплення труб на горищі	60 000 грн	Відділ освіти		60 000 грн
	ЗДО № 9	Асфальтування господарського двору	100 000 грн	Відділ освіти		100 000 грн
	ЗДО №12	Ремонт стічної труби між поверхами	50 000 грн	Відділ освіти		50 000 грн
	ЗДО № 6	Заміна 2 вікон	30 000 грн	Відділ освіти		30 000 грн
<b>УСЬОГО</b>						<b>2 252 000 грн</b>
<b>2023</b>	ЗДО № 10	Ремонт 6 санвузлів	900 000 грн	Відділ освіти		900 000 грн
	ЗДО № 16	Ремонт 4 санвузлів	600 000 грн	Відділ освіти		600 000 грн
	ЗДО № 1	Заміна 45 вікон	400 000	Відділ освіти		400 000 грн
	ЗДО № 9	Заміна парапетних плит, капітальний ремонт покрівлі зі стяжкою	800 000 грн	Відділ освіти		800 000 грн
	ЗДО № 4	Ремонт даху	300 000	Відділ освіти		300 000 грн

			грн			
	ЗДО № 13	Утеплення фасаду	220 000 грн	Відділ освіти		220 000 грн
	ЗДО № 5	Ремонт 6 санвузлів	900 000 грн	Відділ освіти		900 000 грн
	ЗДО № 6	Встановлення ринв та снігозатримувачів	150 000 грн	Відділ освіти		150 000 грн
	ЗДО №17	Проект заміни теплопостачання	100 000 грн	Відділ освіти		100 000 грн
<b>2024</b>	ЗДО №13	Ремонт 6 санвузлів	900 000 грн	Відділ освіти		900 000 грн
	ЗДО №19	Ремонт 4 санвузлів	600 000 грн	Відділ освіти		600 000 грн
	ЗДО №16	Кап ремонт даху	400 000 грн	Відділ освіти		400 000 грн
	ЗДО №5	Заміна підлоги у двох групах	80 000 грн	Відділ освіти		80 000 грн
	ЗДО №5	Заміна дверей	45 000 грн	Відділ освіти		45 000 грн
	ЗДО №17	Закупівля мультимедійної техніки	80 000 грн	Відділ освіти		80 000 грн
<b>2025</b>	ЗДО №12	Ремонт 6 санвузлів	900 000 грн	Відділ освіти		900 000 грн
	ЗДО №19	Ремонт огорожі	500 000 грн	Відділ освіти		500 000 грн
	ЗДО №18	Облаштування павільйонів	160 000 грн	Відділ освіти		160 000 грн
	ЗДО №16	Ремонт пральні	150 000 грн	Відділ освіти		150 000 грн
	ЗДО № 7	Заміна огорожі	400 000 грн	Відділ освіти		400 000 грн
	ЗДО № 7	Заміна підлоги у групі	50 000 грн	Відділ освіти		50 000 грн
	ЗДО № 2	Закупівля ліжок	30 000 грн	Відділ освіти		30 000 грн
	ЗДО № 5	Заміна дахів та підлоги павільйонів	150 000 грн	Відділ освіти		150 000 грн
	ЗДО № 6	Заміна шиферної покрівлі на ігрових майданчиках	70 000 грн	Відділ освіти		70 000 грн

## 7. УЧАСТЬ У ПРОЄКТІ «ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ В УКРАЇНІ». ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ: РОЗРОБЛЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СЕРТИФІКАТІВ БУДІВЕЛЬ:

### 7.1. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 4»

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: 80102, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Пушкіна, будинок 4  
Функціональне призначення та назва: Червоноградська загальноосвітня школа І – ІІІ ступенів №4, будівля закладів освіти

#### Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м <sup>2</sup> :	6112
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	19980
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	5425
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	17650
кількість поверхів:	3
рік прийняття в експлуатацію:	1971
кількість під'їздів або входів:	4

#### Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b> <22 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>B</b> <35 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>C</b> <43 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>D</b> <52 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>E</b> <58 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>F</b> <65 кВт×год/м <sup>2</sup>	
<b>G</b> >65 кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>G</b>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>93,1</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 443,3



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 75,0

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

### I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій.

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, м <sup>2</sup> ×К/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	0,82	3,3	2010
Суміщені перекриття	0,38	6,0	1808
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	-	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	1183
Зовнішні двері	0,36	0,6	32
Технічне підпілля	0,40	-	686
Підлога на ґрунті	0,17	-	1123

#### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконані з цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої сторони. Частина будівлі іштукатурена з зовнішньої сторони.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Віконні та балконні блоки:** Віконні блоки металопластикові.

**Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні та металопластикові.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – руберойд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Технічний поверх:** Над частиною будівлі розташований технічний поверх, де розташовані трубопроводи системи опалення та вузол вводу системи тепlopостачання, системи холодного водopостачання та каналізації. Перекриття над технічним поверхом виконане зі збірних залізобетонних плит, цементно – піщаної стяжки та опорядження.

Стан підлоги будівлі над технічним поверхом на момент обстеження – задовільний.

**Підлога по ґрунту:** Частина будівлі має підлогу на ґрунті, фундаменти стрічкові бутові, підлога першого поверху облаштована на залізобетонній плиті, цементно – піщаної стяжки та опорядження.

Стан підлоги будівлі по ґрунту на момент обстеження – задовільний.

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт × г од/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×го д/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[62,3]	[28]
Питоме енергоспоживання при опаленні	[92,3]	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	[0,7]	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[5,8]	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	7,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/м <sup>2</sup> за рік	443,3	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	75,0	-

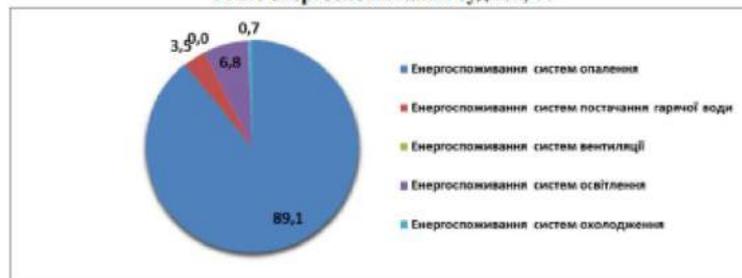
### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>2</sup> ]	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>2</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	301,0	[17,1]	1629,7	[92,3]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	63,5	[3,6]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	13,0	[0,7]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	38,0	7,0
<b>УСЬОГО:</b>	<b>301,0</b>	<b>[17,1]</b>	<b>1744,2</b>	<b>[96,6] 7,0</b>

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.  
Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.  
Система охолодження в будівлі відсутня.  
Відсутній окремий облік споживання енергії системи освітлення. Обліковується вся електрична енергія будівлею.

Річне енергоспоживання будівлі, %



## I. Фактичні або проєктні характеристики інженерних систем будівлі

<p><b>Системи опалення</b></p> <p>Джерело опалення - централізоване теплопостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносіє - вода. Температурний графік 95/70°C. Теплопостачання будівлі здійснюється по двом тепловим вводам. Коригування за погодними умовами відсутнє.</p> <p>Схема підключення – закрита, наявне регулювання тепло споживання (ІТП) з урахуванням фактичних потреб (залежно від температури зовнішнього повітря).</p> <p>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</p> <p>Внутрішня система опалення:  Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1971р.</p> <p>Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</p> <p>Клас енергетичної ефективності системи за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;</li> <li>- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;</li> <li>- Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;</li> <li>- Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;</li> </ul> <p>Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - D.</p>
<p><b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b></p> <p>Система охолодження в будівлі – відсутня.</p> <p>Механічна система вентиляції запроектована, але не працює.</p> <p>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нещільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</p> <p>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;</p> <p>Регулювання температури припливного повітря – D;</p> <p>Регулювання вологості – D;</p> <p>Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</p>
<p><b>Системи постачання гарячої води</b></p> <p>Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі .</p> <p>Температурний графік 55°C.</p> <p>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</p> <p>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</p> <p>Відсутня система циркуляції гарячої води.</p> <p>Облік за спожиту гарячу воду - відсутній.</p>
<p><b>Системи освітлення</b></p> <p>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість люмінесцентних лампи, які відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</p> <p>Відсутні датчики руху чи світлові реле.</p> <p>Вмикання та вимикання системи освітлення в ручну.</p> <p>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,82 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відмостки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на  $0,5 \text{ м}$  на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістеральні плити товщиною  $100 \text{ мм}$ , теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ .

Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стиск, вологість, т.п.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу.

Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною  $200 \text{ мм}$ , теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту та технічного підпілля. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше 0,045 Вт/(м·К). Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращити санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевищення теплових витрат.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносій. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від +6°C до +28°C. Дані прилади дозволяють перешикоджати перегріву приміщень, дозволяючи отримати економію, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну температуру повітря.



#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно – витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



#### **8. *Заміна старих дверей на енергозберігаючі.***

*З метою уникнення понаднормованих втрат теплової енергії через входні двері, а також забезпечення нормативних вимог ДБН В.2.6-31-2016 пропонується провести заміну старих входних дверей будівлі на енергоефективні. Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей становить 0,42 (м<sup>2</sup>·К)/Вт, що не відповідає нормативному опору теплопередачі – 0,6 (м<sup>2</sup>·К)/Вт. Заміну проводити згідно вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-146.*



#### ***Примітка:***

Розрахунок запланованої економії енергії (на основі розрахункового енергоспоживання) проводиться відповідно до постанови КМУ №149 від 28 лютого 2018 року та ДСТУ Б В.2.2-36:2016, та як правило, може відрізнятися від реальної економії (що базується на фактичному енергоспоживанні будівлі). Розмір інвестицій щодо впровадження рекомендацій базується на середньо ринкових цінах на матеріали та роботи, та можуть різнитися від вибору підрядної організації, технології виконання, виробників обладнання та матеріалів. Для точної вартості інвестицій необхідно розробити проектно – кошторисну документацію.

У зв'язку з тим, що термін окупності є досить тривалим, рекомендації забезпечать комфортні умови перебування людей у будівлі та захист від руйнування зовнішніх огорожувальних конструкцій.

На титульній сторінці сертифікату та у витязі вказано «Питоме споживання енергії на опалення, постачання гарячої води, охолодження будівлі» відповідно до р. V наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України від 11 липня 2018 року №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката». Проте, шкала мінімальних значень та визначення класу енергетичної ефективності виконувалося за загальним показником питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні, відповідно до наказу Міністерства розвитку громад та територій України №261 від 27 жовтня 2020 року «Про затвердження Змін до Методики визначення енергетичної ефективності будівель».

**7.2. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів №12»**



**ВИТЯГ  
з Реєстру будівельної діяльності  
щодо інформації про сертифікат з енергоефективності  
Єдиної державної електронної системи у сфері  
будівництва**

Реєстраційний номер документу: ES01:7005-9357-1273-2444

Статус документа: Чинний

**Загальна інформація**

Виконавець	Рубанова Ганна Сергіївна
Функціональне призначення та назва будівлі	Будівля навчальних закладів
Рік прийняття в експлуатацію	1969
Клас енергетичної ефективності	G
Дата реєстрації	27.07.2021
Дата закінчення дії	27.07.2031

**Адреса**

Львівська обл., Червоноградський район, Червоноградська територіальна громада, м. Червоноград (станом на 01.01.2021), вулиця Бандери С., б. 17

**Інформація про замовників**

<b>№ п/п</b>	<b>Назва</b>	<b>Контакти</b>
1	ВІДДІЛ ОСВІТИ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ (02144482)	+38(032)-493-22-66 grupa315@ukr.net

РУБАНОВА ГАННА СЕРГІЇВНА

(посада)

(підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові)

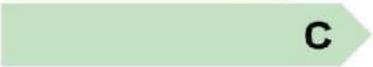
Документ створено  
в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.  
Дата створення: 27.07.2021

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: *80106, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Степана Бандери, будинок 17*

Функціональне призначення та назва: *Червоноградська загальноосвітня школа №12, будівля навчальних закладів*

Відомості про конструкцію будівлі:		Фото
загальна площа, м <sup>2</sup> :	6242	
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	20164	
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	6017	
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	19601	
кількість поверхів:	2,4	
рік прийняття в експлуатацію:	1969	
кількість під'їздів або входів:	5	

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
 <b>A</b>	<23 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>B</b>	<37 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>C</b>	<46 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>D</b>	<55 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>E</b>	<62 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>F</b>	<69 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>G</b>	>69 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>121,4</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 563,5



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 95,3

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

### I. Фактичні або проєктні характеристики огорожувальних конструкцій.

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, $m^2 \times K / Wt$		Площа А, $m^2$
	існуюче приведеніе значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	0,81	3,3	2284
Суміщені перекриття	0,38	6,0	2143
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	0,45	3,75	225
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,65	0,75	1241
Зовнішні двері	0,25	0,6	26
Підлога на ґрунті	0,17	-	1918

#### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконані з силікатної цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої сторони.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Віконні та балкові блоки:** Віконні блоки металопластикові та дерев'яні.

Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – рубероїд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Підвал:** Над частиною будівлі розташований неопалювальний підвал. В підвалі вузол вводу системи теплопостачання, системи електропостачання та системи холодного водопостачання. Перекриття над неопалювальним підвалом виконане зі збірних залізобетонних плит, цементно – піщаної стяжки та опорядження (керамічна плитка)

Стан перекриття над неопалювальним підвалом будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі перекриття над неопалюваними підвалами не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Підлога по ґрунту:** Будівля має підлогу на ґрунті, фундаменти стрічкові бутові, підлога першого поверху облаштована на залізобетонній плиті.

Стан підлоги будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі перекриття над неопалюваними підвалами не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі**  
**Показники енергетичної ефективності будівлі**

Назва показника	Існуюче значення кВтхгод/м <sup>2</sup> [кВт х г од/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВтхгод/м <sup>2</sup> [кВтхго д/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[82,6]	[28]
Питоме енергоспоживання при опаленні	[120,7]	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	[0,7]	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[3,6]	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	7,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт хгод/м <sup>2</sup> за рік	563,5	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	95,3	-

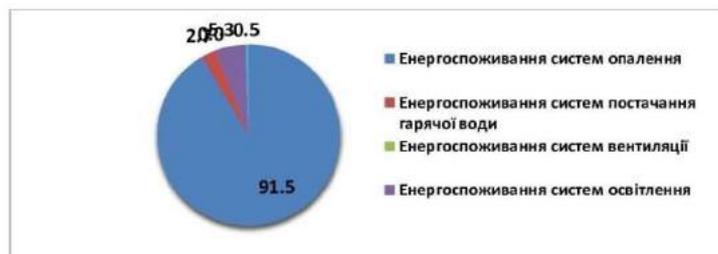
**Енергоспоживання будівлі**

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВтхгод	кВтхгод/м <sup>2</sup> [кВтхгод/м <sup>3</sup> ]	тис.кВтхгод	кВтхгод/м <sup>2</sup> [кВтхгод/м <sup>3</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	298	[10,0]	2366,1	[120,7]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	70,4	[3,6]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	13,2	[0,7]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	42,1	7,0
<b>УСЬОГО:</b>	<b>298</b>	<b>[10,0]</b>	<b>2 491,8</b>	<b>[125,0] 7,0</b>

**Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних**

*Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.*  
*Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.*  
*Система охолодження в будівлі відсутня.*  
*Механічна система вентиляції в будівлі не функціонує.*  
*Відсутній окремий облік споживання енергії системи гарячого водопостачання та системи освітлення.*  
*Обліковується вся електрична енергія будівлею.*

**Річне енергоспоживання будівлі, %**



## I. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

<p><b>Системи опалення</b></p> <p>Джерело опалення - централізоване теплопостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносіє - вода. Температурний графік 95/70°C. Теплопостачання будівлі здійснюється по одному тепловому вводу. Коригування за погодними умовами відсутнє.</p> <p>Схема підключення – закрита, відсутнє регулювання теплоспоживання з урахуванням фактичних потреб (залежно від температури зовнішнього повітря).</p> <p>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</p> <p>Внутрішня система опалення:</p> <p>Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1969р.</p> <p>Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</p> <p>Клас енергетичної ефективності системи за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;</li> <li>- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;</li> <li>- Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;</li> <li>- Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;</li> </ul> <p>Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - D.</p>
<p><b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b></p> <p>Система охолодження в будівлі – відсутня.</p> <p>Механічна система вентиляції запроєктована, але не працює.</p> <p>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нецільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</p> <p>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;</p> <p>Регулювання температури припливного повітря – D;</p> <p>Регулювання вологості – D;</p> <p>Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</p>
<p><b>Системи постачання гарячої води</b></p> <p>Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі - 1 (одна) одиниця.</p> <p>Температурний графік 55°C.</p> <p>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</p> <p>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</p> <p>Відсутня система циркуляції гарячої води.</p> <p>Облік за спожитою гарячу воду - відсутній.</p>
<p><b>Системи освітлення</b></p> <p>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість люмінесцентних лампи, які відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</p> <p>Відсутні датчики руху чи світлові реле.</p> <p>Вмикання та вимикання системи освітлення в ручну.</p> <p>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,81 \text{ (м}^2 \cdot \text{К) / Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2 \cdot \text{К) / Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт / (м} \cdot \text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відмостки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на 0,5 м на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістерольні плити товщиною 100 мм, теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт / (м} \cdot \text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2 \cdot \text{К) / Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2 \cdot \text{К) / Вт}$ .

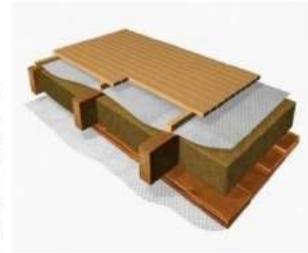
Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стик, вологість, т.п.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу.

Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт / (м} \cdot \text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту та над неопалювальні підвалом. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше 0,045 Вт/(м·К). Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу отримання особливої уваги слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращить санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевитрати теплової енергії.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносій. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від +6°C до +28°C. Дані прилади дозволяють перешкоджати переріву приміщень, дозволяючи отримати економію, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну



температуру повітря.

#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в навчальні приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно – витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ (ВИТЯГ)

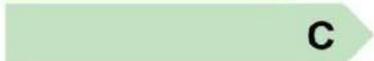
Адреса (місцезнаходження) будівлі:

*80106, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Степана Бандери, будинок 17*

Функціональне призначення та назва:

*Червоноградська загальноосвітня школа №12, будівля навчальних закладів*

опалювана площа, м <sup>2</sup> :	6017	опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	19601
кількість поверхів:	2,4	рік прийняття в експлуатацію:	1969

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
 <b>A</b>	<23 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>B</b>	<37 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>C</b>	<46 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>D</b>	<55 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>E</b>	<62 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>F</b>	<69 кВт×год/м <sup>2</sup>
 <b>G</b>	>69 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>121,4</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 563,5



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 95,3

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

Реєстраційний номер №ES01:7005-9357-1273-2444

7.3. Енергетичний сертифікат будівлі «Червоноградський ліцей»



**ВИТЯГ**  
з Реєстру будівельної діяльності  
щодо інформації про сертифікат з енергоефективності  
Єдиної державної електронної системи у сфері  
будівництва

Реєстраційний номер документу: ES01:6885-0923-4511-9918

Статус документа: Чинний

**Загальна інформація**

Виконавець	Рубанова Ганна Сергіївна
Функціональне призначення та назва будівлі	Будівля навчальних закладів
Рік прийняття в експлуатацію	1973
Клас енергетичної ефективності	G
Дата реєстрації	27.07.2021
Дата закінчення дії	27.07.2031

**Адреса**

Львівська обл., Червоноградський район, Червоноградська територіальна громада, м. Червоноград (станом на 01.01.2021), вулиця Бандери С. , б. 17 , к. а

**Інформація про замовників**

№ п/п	Назва	Контакти
1	Відділ освіти Червоноградської міської ради (02144482)	+38(093)-474-07-02 група315@ukr.net

РУБАНОВА ГАННА СЕРГІЇВНА

(посада)

(підпис)

(прізвище, ім'я, по батькові)

Документ створено  
в Єдиній державній електронній системі у сфері будівництва.  
Дата створення: 27.07.2021

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: *80106, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Степана Бандери, будинок 17а*

Функціональне призначення та назва: *Червоноградський ліцей, будівля навчальних закладів*

### Відомості про конструкцію будівлі:

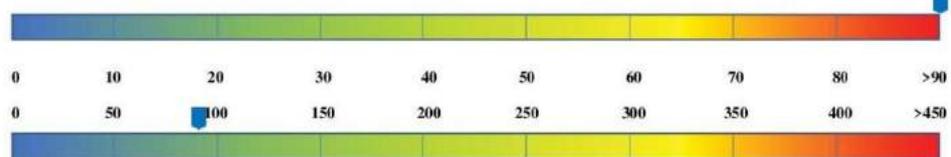
загальна площа, м <sup>2</sup> :	6182
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	19978
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	5971
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	19450
кількість поверхів:	2,4
рік прийняття в експлуатацію:	1973
кількість під'їздів або входів:	5

### Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b> <math>< 23 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>B</b> <math>< 37 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>C</b> <math>< 46 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>D</b> <math>< 55 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>E</b> <math>< 62 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>F</b> <math>< 69 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	
<b>G</b> <math>> 69 \text{ кВт}\cdot\text{год}/\text{м}^2</math>	<b>G</b>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт·год/м <sup>2</sup>	<b>113,83</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт·год/м<sup>2</sup> за рік: 527,5



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 89,2

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

**Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій.**

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, м <sup>2</sup> ·К/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	існуюче приведенне значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	0,81	3,3	2238
Суміщені перекриття	0,38	6,0	2125
Покриття опалюваних горіщ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горіщні перекриття неопалюваних горіщ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	0,45	3,75	211
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,65	0,75	1302
Зовнішні двері	0,25	0,6	26
Підлога на ґрунті	0,17	-	1914

**Опис технічного стану огорожувальних конструкцій**

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконані з силікатної цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої сторони.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Віконні та балконні блоки:** Віконні блоки металопластикові та дерев'яні.

Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – руберойд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Підвал:** Над частиною будівлі розташований неопалювальний підвал. В підвалі вузол вводу системи тепlopостачання, системи електропостачання та системи холодного водопостачання. Перекриття над неопалювальним підвалом виконане зі збірних залізобетонних плит, цементно – піщаної стяжки та опорядження (керамічна плитка)

Стан перекриття над неопалювальним підвалом будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі перекриття над неопалюваними підвалами не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Підлога по ґрунту:** Будівля має підлогу на ґрунті, фундаменти стрічкові бутові, підлога першого поверху облаштована на залізобетонній плиті.

Стан підлоги будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі перекриття над неопалюваними підвалами не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт·год/м <sup>2</sup> [кВт × год/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВт·год/м <sup>2</sup> [кВт·год/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[77,0]	[28]
Питома енергоспоживання при опаленні	[113,1]	-
Питома енергоспоживання при охолодженні	[0,7]	-
Питома енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[3,6]	-
Питома енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питома енергоспоживання при освітленні	7,0	-
Питома споживання первинної енергії, кВт · год/м <sup>2</sup> за рік	527,5	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	89,2	-

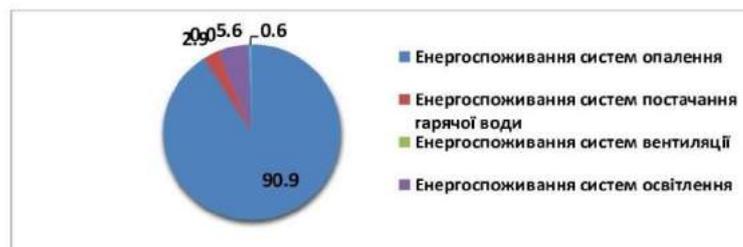
### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт·год	кВт·год/м <sup>2</sup> [кВт·год/м <sup>3</sup> ]	тис.кВт·год	кВт·год/м <sup>2</sup> [кВт·год/м <sup>3</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	330	[17,0]	2200,2	[113,1]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	69,9	[3,6]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	13,9	[0,7]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	41,8	7,0
<b>УСЬОГО:</b>	<b>330</b>	<b>[17,0]</b>	<b>2 325,8</b>	<b>[117,4] 7,0</b>

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.  
Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.  
Система охолодження в будівлі відсутня.  
Механічна система вентиляції в будівлі не функціонує.  
Відсутній окремий облік споживання енергії системи гарячого водопостачання, системи вентиляції та системи освітлення. Обліковується вся електрична енергія будівлею.

### Річне енергоспоживання будівлі, %



### I. Фактичні або проєктні характеристики інженерних систем будівлі

<p><b>Системи опалення</b></p> <p>Джерело опалення - централізоване тепlopостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносій - вода. Температурний графік 95/70°C. Тепlopостачання будівлі здійснюється по одному тепловому вводу. Коригування за погодними умовами відсутнє.</p> <p>Схема підключення – замкнута, наявне регулювання теплоспоживання з урахуванням фактичних потреб.</p> <p>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</p> <p>Внутрішня система опалення:</p> <p>Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1973р.</p> <p>Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</p> <p>Клас енергетичної ефективності системи за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;</li> <li>- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;</li> <li>- Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;</li> <li>- Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;</li> </ul> <p>Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - D.</p>
<p><b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b></p> <p>Система охолодження в будівлі – відсутня.</p> <p>Механічна система вентиляції запроєктована, але не працює.</p> <p>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нецільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</p> <p>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;</p> <p>Регулювання температури припливного повітря – D;</p> <p>Регулювання вологості – D;</p> <p>Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</p>
<p><b>Системи постачання гарячої води</b></p> <p>Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі - 3 (три) одиниці.</p> <p>Температурний графік 55°C.</p> <p>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</p> <p>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</p> <p>Відсутня система циркуляції гарячої води.</p> <p>Облік за спожиту гарячу воду - відсутній.</p>
<p><b>Системи освітлення</b></p> <p>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість лампи розжарювання, які не відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</p> <p>Відсутні датчики руху чи світлової реле.</p> <p>Вмикання та вимкнення системи освітлення в ручну.</p> <p>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,81 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відомстки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на 0,5 м на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістерольні плити товщиною 100 мм, теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стик, вологість, т.п.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу.

Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту та над неопалювальні підвалом. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше 0,045 Вт/(м·К). Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливої уваги слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращить санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевищити теплової енергії.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносію. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від +6°C до +28°C. Дані прилади дозволяють перешкоджати перегріву приміщень, дозволяючи отримати економію, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну



температуру повітря.

#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в навчальні приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно – витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



#### **8. Заміна старих дверей на енергозберігаючі.**

*З метою уникнення понаднормованих втрат теплової енергії через вхідні двері, а також забезпечення нормативних вимог ДБН В.2.6-31-2016 пропонується провести заміну старих вхідних дверей будівлі на енергоефективні. Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей становить  $0,25(\text{м}^2\cdot\text{К})/\text{Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $0,6(\text{м}^2\cdot\text{К})/\text{Вт}$ . Заміну проводити згідно вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-146.*



#### **Примітка:**

Розрахунок запланованої економії енергії (на основі розрахункового енергоспоживання) проводиться відповідно до постанови КМУ №149 від 28 лютого 018 року та ДСТУ Б В.2.2-36:2016, та як правило, може відрізнятись від реальної економії (що базується на фактичному енергоспоживанні будівлі). Розмір інвестицій щодо впровадження рекомендацій базується на середньо ринкових цінах на матеріали та роботи, та можуть різнитись від вибору підрядної організації, технології виконання, виробників обладнання та матеріалів. Для точної вартості інвестицій необхідно розробляти проектно – кошторисну документацію.

У зв'язку з тим, що термін окупності є досить тривалим, рекомендації забезпечать комфортні умови перебування людей у будівлі та захист від руйнування зовнішніх огорожувальних конструкцій.

На титульній сторінці сертифікату та у витязі вказано «Питоме споживання енергії на опалення, постачання гарячої води, охолодження будівлі» відповідно до р. V наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України від 11 липня 2018 року №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката». Проте, шкала мінімальних значень та визначення класу енергетичної ефективності виконувалося за загальним показником питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні, відповідно до наказу Міністерства розвитку громад та територій України №261 від 27 жовтня 2020 року «Про затвердження Змін до Методики визначення енергетичної ефективності будівель».

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ (ВИТЯГ)

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

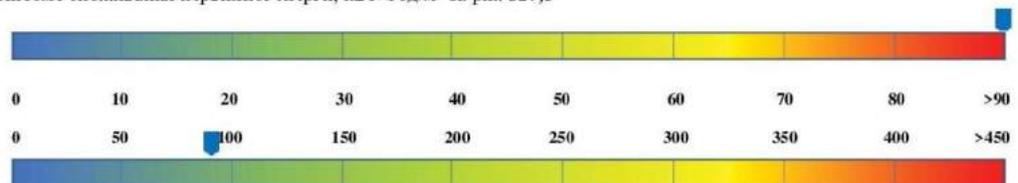
*80106, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Степана Бандери, будинок 17*

Функціональне призначення та назва:

*Червоноградський ліцей, будівля навчальних закладів*

опалювана площа, м <sup>2</sup> :	5971	опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	19450
кількість поверхів:	2,4	рік прийняття в експлуатацію:	1973

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b>	<23 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>B</b>	<37 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>C</b>	<46 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>D</b>	<55 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>E</b>	<62 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>F</b>	<69 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>G</b>	>69 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	113,83

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 527,5Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 89,2

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

Реєстраційний номер №ES01:6885-0923-4511-9918

7.4. Енергетичний сертифікат будівлі «Заклад дошкільної освіти ясла-садок №10»

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

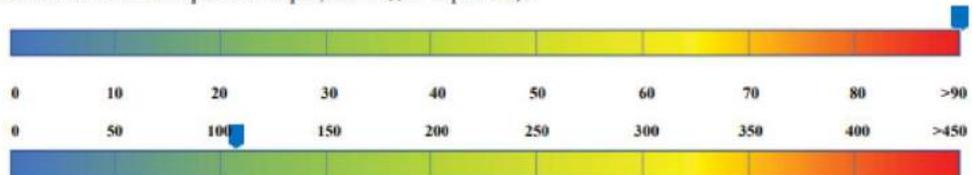
Адреса (місцезнаходження) будівлі: 80102, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Курбаса, будинок 6а  
Функціональне призначення та назва: Заклад дошкільної освіти ясла – садок №10, будівля закладів дошкільної освіти

Відомості про конструкцію будівлі:	Фото
загальна площа, м <sup>2</sup> :	1316
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	4079
опалована площа, м <sup>2</sup> :	1316
опалований об'єм, м <sup>3</sup> :	4079
кількість поверхів:	2
рік прийняття в експлуатацію:	1990
кількість під'їздів або входів:	4



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b>	<16 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>B</b>	<26 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>C</b>	<32 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>D</b>	<38 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>E</b>	<43 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>F</b>	<48 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>G</b>	>48 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>143,6</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 641,8



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 108,5

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: AA000007

### I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій.

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, м <sup>2</sup> ×К/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	0,81	3,3	543
Суміщені перекриття	0,38	6,0	658
Покриття опалюваних горіщ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горіщні перекриття неопалюваних горіщ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	-	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	245
Зовнішні двері	0,22	0,6	7
Підлога на ґрунті	0,16	-	658

#### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконанні з цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої сторони.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Віконні та балконні блоки:** Віконні блоки металопластикові.

Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні та металеві.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – рубероїд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Підлога по ґрунту:** Будівля має підлогу на ґрунті, фундаменти стрічкові бутові, підлога першого поверху облаштована на залізобетонній плиті.

Стан підлоги будівлі на момент обстеження – задовільний.

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт × г од/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×го д/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[99,5]	[48]
Питоме енергоспоживання при опаленні	[143,2]	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	[0,4]	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[5,7]	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	7,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м <sup>2</sup> за рік	641,8	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	108,5	-

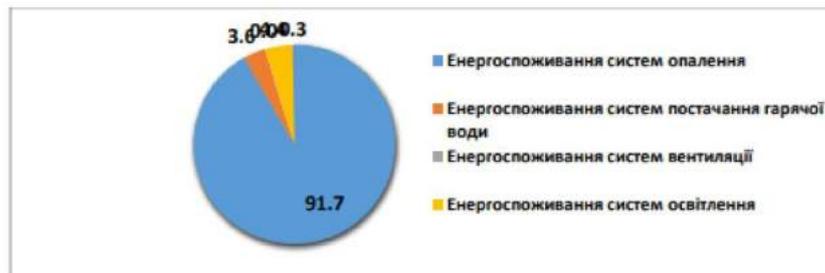
### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	68	[16,6]	584,0	[143,2]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	23,1	[5,7]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	1,8	[0,4]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	9,2	7,0
<b>УСЬОГО:</b>	<b>68</b>	<b>[16,6]</b>	<b>622,8</b>	<b>[150,4] 7,0</b>

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.  
Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.  
Система охолодження в будівлі відсутня.  
Відсутній окремий облік споживання енергії системи гарячого водопостачання та системи освітлення.  
Обліковується вся електрична енергія будівлею.

### Річне енергоспоживання будівлі, %



## I. Фактичні або проєктні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення
<p>Джерело опалення - централізоване тепlopостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносієм - вода. Температурний графік 95/70°C. Тепlopостачання будівлі здійснюється по одному тепловому вводу. Коригування за погодними умовами відсутнє.</p> <p>Схема підключення – закрита, наявне регулювання тепло споживання (ТПП) з урахуванням фактичних потреб (залежно від температури зовнішнього повітря).</p> <p>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</p> <p>Внутрішня система опалення:  Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1990р.</p> <p>Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</p> <p>Клас енергетичної ефективності системи за:  - Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;  - Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;  - Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;  - Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;  Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодноносія у системах опалення та охолодження - D.</p>
Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції
<p>Система охолодження в будівлі – відсутня.</p> <p>Механічна система вентиляції запроектована, але не працює.</p> <p>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нещільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</p> <p>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;  Регулювання температури припливного повітря – D;  Регулювання вологості – D;  Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</p>
Системи постачання гарячої води
<p>Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі.</p> <p>Температурний графік 55°C.</p> <p>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</p> <p>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</p> <p>Відсутня система циркуляції гарячої води.</p> <p>Облік за спожиту гарячу воду - відсутній.</p>
Системи освітлення
<p>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість люмінесцентних лампи, які відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</p> <p>Відсутні датчики руху чи світлові реле.</p> <p>Вмикання та вимикання системи освітлення в ручну.</p> <p>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

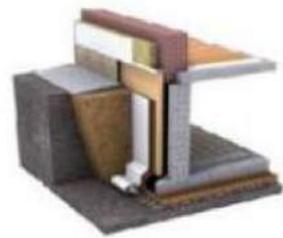
Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,81 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відмостки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на 0,5 м на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістерольні плити товщиною 100 мм, теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2\cdot\text{К)/Вт}$ .

Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стиск, вологість, т.л.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу. Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливої уваги слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращить санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевищення теплової енергії.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносій. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від  $+6^\circ\text{C}$  до  $+28^\circ\text{C}$ . Дані прилади дозволяють уникнути перевищення температури, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну температуру повітря.



#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно – витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



### **8. Заміна старих дверей на енергозберігаючі.**

*З метою уникнення понаднормованих втрат теплової енергії через входні двері, а також забезпечення нормативних вимог ДБН В.2.6-31-2016 пропонується провести заміну старих входних дверей будівлі на енергоефективні. Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей становить  $0,25(\text{м}^2\cdot\text{К})/\text{Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $0,6(\text{м}^2\cdot\text{К})/\text{Вт}$ . Заміну проводити згідно вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-146.*



#### **Примітка:**

Розрахунок запланованої економії енергії (на основі розрахункового енергоспоживання) проводиться відповідно до постанови КМУ №149 від 28 лютого 018 року та ДСТУ Б В.2.2-36:2016, та як правило, може відрізнятися від реальної економії (що базується на фактичному енергоспоживанні будівлі). Розмір інвестицій щодо впровадження рекомендацій базується на середньо ринкових цінах на матеріали та роботи, та можуть різнитися від вибору підрядної організації, технології виконання, виробників обладнання та матеріалів. Для точної вартості інвестицій необхідно розробляти проектно – кошторисну документацію.

У зв'язку з тим, що термін окупності є досить тривалим, рекомендації забезпечать комфортні умови перебування людей у будівлі та захист від руйнування зовнішніх огорожувальних конструкцій.

На титульній сторінці сертифікату та у витязі вказано «Питоме споживання енергії на опалення, постачання гарячої води, охолодження будівлі» відповідно до р. V наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України від 11 липня 2018 року №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката». Проте, шкала мінімальних значень та визначення класу енергетичної ефективності виконувалося за загальним показником питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні, відповідно до наказу Міністерства розвитку громад та територій України №261 від 27 жовтня 2020 року «Про затвердження Змін до Методики визначення енергетичної ефективності будівель».

7.5. Енергетичний сертифікат будівлі «Заклад дошкільної освіти ясла-садок №19»

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: 80108, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Мазени, будинок 10  
Функціональне призначення та назва: Заклад дошкільної освіти ясла – садок №19, будівля закладів дошкільної освіти

### Відомості про конструкцію будівлі:

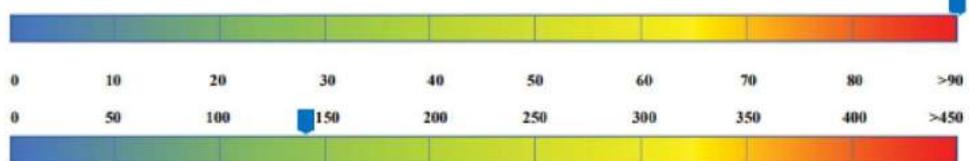
загальна площа, м <sup>2</sup> :	4477
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	13729
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	2984
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	9103
кількість поверхів:	2
рік прийняття в експлуатацію:	1986
кількість під'їздів або входів:	6

### Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b>	<16 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>B</b>	<26 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>C</b>	<32 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>D</b>	<38 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>E</b>	<43 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>F</b>	<48 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>G</b>	>48 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>197,5</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: 845,7



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: 143,0

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: АА000007

**I. Фактичні або проєктні характеристики огорожувальних конструкцій.**

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, $m^2 \times K/Wt$		Площа А, $m^2$
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	0,81	3,3	1122
Суміщені перекриття	0,38	6,0	1492
Покриття опалюваних горниць (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горничні перекриття неопалюваних горниць	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	0,44	3,75	1492
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	322
Зовнішні двері	0,44	0,6	37

**Опис технічного стану огорожувальних конструкцій**

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконані з цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої сторони.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Віконні та балконні блоки:** Віконні блоки металопластикові.

Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні та металопластикові.

Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – руберойд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

**Неопалювальний підвал:** Над будівлі розташований неопалювальний підвал, де розташовані трубопроводи системи опалення та вузол вводу системи тепlopостачання, системи холодного водопостачання та каналізації. Перекриття над неопалюваним підвалом виконане зі збірних залізобетонних плит, цементно – піщаної стяжки та опорядження.

Стан підлоги будівлі над неопалювальним підвалом на момент обстеження – задовільний.

Приведений опір теплопередачі перекриття над неопалюваним підвалом не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт × г од/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×го д/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[128,8]	[48]
Питоме енергоспоживання при опаленні	[197,2]	-
Питоме енергоспоживання при охолодженні	[0,3]	-
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[5,8]	-
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питоме енергоспоживання при освітленні	5,0	-
Питоме споживання первинної енергії, кВт ×год/м <sup>2</sup> за рік	804,7	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	136,2	-

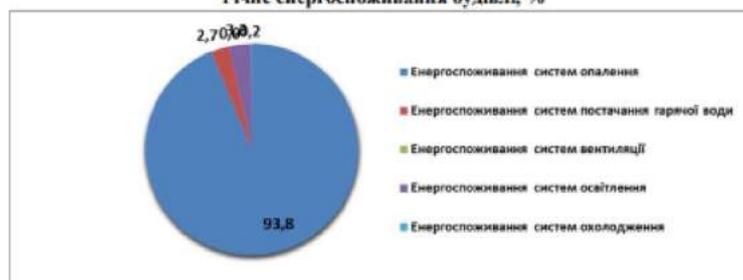
### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	195,0	[21,4]	1794,6	[197,2]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	52,4	[5,8]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	3,1	[0,3]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	20,9	7,0
<b>УСЬОГО:</b>	<b>195,0</b>	<b>[21,4]</b>	<b>1871,0</b>	<b>[203,3] 7,0</b>

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.  
 Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.  
 Система охолодження в будівлі відсутня.  
 Відсутній окремий облік споживання енергії системи освітлення. Обліковується вся електрична енергія будівлею.

Річне енергоспоживання будівлі, %



## I. Фактичні або проєктні характеристики інженерних систем будівлі

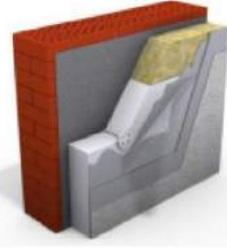
<p><b>Системи опалення</b></p> <p><i>Джерело опалення - централізоване теплопостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносій - вода. Температурний графік 95/70°C. Теплопостачання будівлі здійснюється по одному тепловому вводу. Коригування за погодними умовами відсутнє.</i></p> <p><i>Схема підключення – закрита, наявне регулювання тепло споживання (ПП) з урахуванням фактичних потреб (залежно від температури зовнішнього повітря).</i></p> <p><i>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</i></p> <p><i>Внутрішня система опалення:</i></p> <p><i>Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1986р.</i></p> <p><i>Система розподілу виконана з сталених трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</i></p> <p><i>Клас енергетичної ефективності системи за:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;</li> <li>- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;</li> <li>- Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;</li> <li>- Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;</li> </ul> <p><i>Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - D.</i></p>
<p><b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b></p> <p><i>Система охолодження в будівлі – відсутня.</i></p> <p><i>Механічна система вентиляції запроєктована, але не працює.</i></p> <p><i>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природній спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нещільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</i></p> <p><i>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;</i></p> <p><i>Регулювання температури припливного повітря – D;</i></p> <p><i>Регулювання вологості – D;</i></p> <p><i>Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</i></p>
<p><b>Системи постачання гарячої води</b></p> <p><i>Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі .</i></p> <p><i>Температурний графік 55°C.</i></p> <p><i>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</i></p> <p><i>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</i></p> <p><i>Відсутня система циркуляції гарячої води.</i></p> <p><i>Облік за спожиту гарячу воду - відсутній.</i></p>
<p><b>Системи освітлення</b></p> <p><i>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість люмінесцентних лампи, які відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</i></p> <p><i>Відсутні датчики руху чи світлові реле.</i></p> <p><i>Вмикання та вимикання системи освітлення в ручну.</i></p> <p><i>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</i></p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

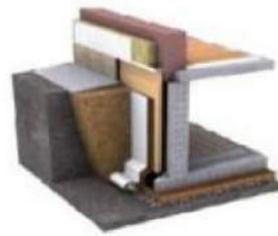
Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,81 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відмостки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на 0,5 м на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістерольні плити товщиною 100 мм, теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стиск, вологість, т.п.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу.

Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту та технічного підпілля. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше 0,045 Вт/(м·К.). Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливу увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращить санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевитрати теплової енергії.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносій. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від +6°C до +28°C. Дані прилади дозволяють уникнути перегріву приміщень, дозволяючи отримати економію, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну температуру повітря.



#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно – витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



#### **8. Заміна старих дверей на енергозберігаючі.**

*З метою уникнення понаднормованих втрат теплової енергії через входні двері, а також забезпечення нормативних вимог ДБН В.2.6-31-2016 пропонується провести заміну старих входних дверей будівлі на енергоефективні. Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей становить 0,42 (м<sup>2</sup>·К)/Вт, що не відповідає нормативному опору теплопередачі – 0,6 (м<sup>2</sup>·К)/Вт. Заміну проводити згідно вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-146.*



#### **Примітка:**

Розрахунок запланованої економії енергії (на основі розрахункового енергоспоживання) проводиться відповідно до постанови КМУ №149 від 28 лютого 2018 року та ДСТУ Б В.2.2-36:2016, та як правило, може відрізнятися від реальної економії (що базується на фактичному енергоспоживанні будівлі). Розмір інвестицій щодо впровадження рекомендацій базується на середньо ринкових цінах на матеріали та роботи, та можуть різнитися від вибору підрядної організації, технології виконання, виробників обладнання та матеріалів. Для точної вартості інвестицій необхідно розробляти проєктно – кошторисну документацію.

У зв'язку з тим, що термін окупності є досить тривалим, рекомендації забезпечать комфортні умови перебування людей у будівлі та захист від руйнування зовнішніх огорожувальних конструкцій.

На титульній сторінці сертифікату та у вигляді вказано «Питоме споживання енергії на опалення, постачання гарячої води, охолодження будівлі» відповідно до р. V наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України від 11 липня 2018 року №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката». Проте, шкала мінімальних значень та визначення класу енергетичної ефективності виконувалося за загальним показником питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні, відповідно до наказу Міністерства розвитку громад та територій України №261 від 27 жовтня 2020 року «Про затвердження Змін до Методики визначення енергетичної ефективності будівель».

7.6. Енергетичний сертифікат будівлі «Дитячо-юнацька спортивна школа №2»

## ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: 80100, Львівська область, місто Червоноград, вулиця Шептицького, будинок 20а

Функціональне призначення та назва: Дитячо – юнацька спортивна школа №2, будівля спортивних закладів, громадська будівля

### Відомості про конструкцію будівлі:

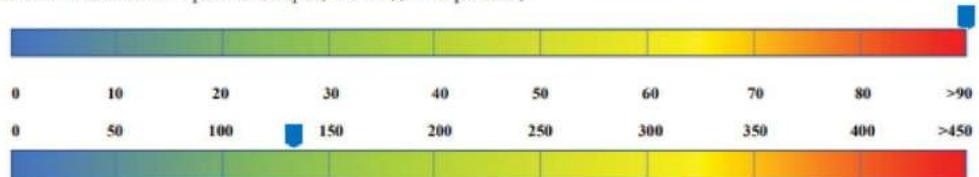
загальна площа, м <sup>2</sup> :	1610
загальний об'єм, м <sup>3</sup> :	8229
опалювана площа, м <sup>2</sup> :	1060
опалюваний об'єм, м <sup>3</sup> :	5314
кількість поверхів:	2
рік прийняття в експлуатацію:	1981
кількість під'їздів або входів:	3

### Фото



Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
<b>A</b>	<15 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>B</b>	<23 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>C</b>	<29 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>D</b>	<35 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>E</b>	<39 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>F</b>	<44 кВт×год/м <sup>2</sup>
<b>G</b>	>44 кВт×год/м <sup>2</sup>
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт×год/м <sup>2</sup>	<b>101,8</b>

Питоме споживання первинної енергії, кВт×год/м<sup>2</sup> за рік: **804,7**



Питомі викиди парникових газів кг/м<sup>2</sup> за рік: **136,2**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора: **AA000007**

### I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій.

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції, м <sup>2</sup> ·К/Вт		Площа А, м <sup>2</sup>
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	1,15	3,3	705
Суміщені перекриття	0,38	6,0	805
Покриття опалюваних горіщ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	-	-
Горіщні перекриття неопалюваних горіщ	-	-	-
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	-	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0,75	0,75	199
Зовнішні двері	0,42	0,6	11
Технічне підпілля	0,35	-	550
Підлога на ґрунті	0,15	-	255

#### Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

**Зовнішні стіни:** Зовнішні стіни будівлі самонесучі виконані з цегли на цементно-піщаному розчині оштукатурені з внутрішньої та зовнішньої сторони. Частина будівлі з зовнішньої сторони утеплена мінераловатними плитами товщиною 100 мм, яка оздоблена декоративною штукатуркою та пофарбована.

Стан зовнішніх стін будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх стін не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Віконні та балконні блоки:** Віконні блоки металопластикові.

**Приведений опір теплопередачі світлопрозорих огорожувальних конструкцій відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Зовнішні двері:** Зовнішні двері дерев'яні та металопластикові.

**Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Дах:** Дахове суміщене покриття плоске. Дах виконаний зі збірних залізобетонних плит, гідроізоляція – руберойд.

Стан дахового суміщеного покриття будівлі на момент обстеження – задовільний.

**Приведений опір теплопередачі суміщеного перекриття не відповідає мінімальним вимогам ДБН В.2.6-31-2016 «Теплова ізоляція будівель».**

**Технічний поверх:** Над частиною будівлі розташований технічний поверх, де розташовані трубопроводи системи опалення та вузол вводу системи тепlopостачання, системи холодного водопостачання та каналізації. Перекриття над технічним поверхом виконане зі збірних залізобетонних плит, цементно – піщаної стяжки та опорядження (керамічна плитка).

Стан підлоги будівлі над технічним поверхом на момент обстеження – задовільний.

**Підлога по ґрунту:** Частина будівлі має підлогу на ґрунті, фундаменти стрічкові бутові, підлога першого поверху облаштована на залізобетонній плиті, цементно – піщаної стяжки та опорядження.

Стан підлоги будівлі по ґрунту на момент обстеження – задовільний.

## II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

### Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показника	Існуюче значення кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт × г од/м <sup>3</sup> ] за рік	Мінімальні вимоги кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×го д/м <sup>3</sup> ] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[76,3]	[38]
Питома енергоспоживання при опаленні	[101,2]	-
Питома енергоспоживання при охолодженні	[0,6]	-
Питома енергоспоживання при гарячому водопостачанні	[19,1]	-
Питома енергоспоживання системи вентиляції	[0,0]	-
Питома енергоспоживання при освітленні	5,0	-
Питома споживання первинної енергії, кВт × год/м <sup>2</sup> за рік	804,7	-
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік	136,2	-

### Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]	тис.кВт×год	кВт×год/м <sup>2</sup> [кВт×год/м <sup>3</sup> ]
Енергоспоживання систем опалення	-	-	539,7	[101,2]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	0,0	[0,0]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	101,3	[19,1]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	3,0	[0,6]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	5,3	5,0
<b>УСЬОГО:</b>	-	-	649,3	[121,1] 5,0

### Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Фактичне споживання менше розрахункового оскільки фактична температура зовнішнього повітря за опалювальний період вища температури зазначеної в діючих нормативах.

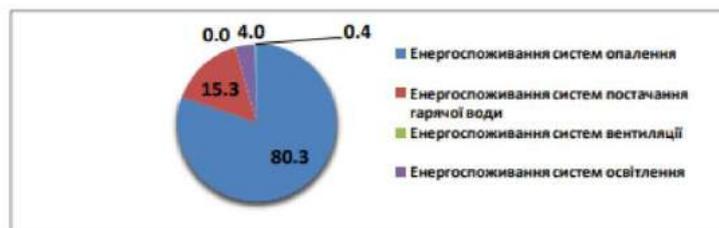
Недотримання нормативної температури внутрішнього повітря, та кратності повітрообміну.

Система охолодження в будівлі відсутня.

Загальний вузол обліку теплової енергії обліковує споживання теплової енергії системою опалення та системою гарячого водопостачання

Відсутній окремий облік споживання енергії системи освітлення. Обліковується вся електрична енергія будівлею.

Річне енергоспоживання будівлі, %



## I. Фактичні або проєктні характеристики інженерних систем будівлі

<p><b>Системи опалення</b></p> <p>Джерело опалення - централізоване тепlopостачання з центральним якісним регулюванням без коригування за погодними умовами. Теплоносіє - вода. Температурний графік 95/70°C. Тепlopостачання будівлі здійснюється по одному тепловому вводу. Коригування за погодними умовами відсутнє.</p> <p>Схема підключення – замкнута, наявне регулювання тепло споживання (ПП) з урахуванням фактичних потреб (залежно від температури зовнішнього повітря).</p> <p>Циркуляція теплоносія в будинку відбувається за рахунок тиску теплової мережі. Облік споживання теплової енергії на потреби системи опалення ведеться за показами загального теплового лічильника.</p> <p>Внутрішня система опалення:</p> <p>Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з нижнім розведенням подаючого і нижнім розведенням зворотного трубопроводів. Система не налагоджена. Відсутня балансувальна арматура на стояках (горизонтальних вітках) системи опалення. Рік прийняття в експлуатацію – 1981р.</p> <p>Система розподілу виконана з сталевих трубопроводів. Система тепловіддачі складається з чавунних секційних радіаторів без автоматичного регулювання теплового потоку.</p> <p>Клас енергетичної ефективності системи за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулюванням надходження теплової енергії до приміщення – D;</li> <li>- Регулюванням розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – D;</li> <li>- Регулюванням циркуляційних, змішувальних та циркуляційно - змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – D;</li> <li>- Регулюванням періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія – D;</li> </ul> <p>Взаємозв'язком між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження - D.</p>
<p><b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b></p> <p>Система охолодження в будівлі – відсутня.</p> <p>Механічна система вентиляції запроєктована, але не працює.</p> <p>Вентиляція приміщень будівлі відбувається в природний спосіб за рахунок перепаду тиску в середині та зовні будівлі та повітропроникності огорожувальних конструкцій (через нецільності в віконних конструкціях і відкриті елементи віконних, дверних конструкцій). Видалення повітря відбувається через повітроводи розміщені в внутрішніх стінах.</p> <p>Регулювання витрати повітря у приміщенні – D;</p> <p>Регулювання температури припливного повітря – D;</p> <p>Регулювання вологості – D;</p> <p>Регулювання за присутністю людей у приміщенні – D.</p>
<p><b>Системи постачання гарячої води</b></p> <p>Джерело гарячої води – проточний швидкісний водонагрівач.</p> <p>Температурний графік 55°C.</p> <p>Система автоматизації на приготування гарячої води в будівлі відсутня.</p> <p>Система розподілу виконана з металевих трубопроводів.</p> <p>Наявна система циркуляції гарячої води.</p> <p>Облік за спожиту гарячу воду - відсутній.</p>
<p><b>Системи освітлення</b></p> <p>Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не проводиться, освітлення враховується загальним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються переважно більшість люмінесцентних лампи, які відповідають вимогам енергоефективності по споживанню електроенергії.</p> <p>Відсутні датчики руху чи світлові реле.</p> <p>Вмикання та вимикання системи освітлення в ручну.</p> <p>Управління та моніторинг за присутності людей у приміщенні – D.</p>

#### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

##### 1. Утеплення зовнішніх стін.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $1,15 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $3,3 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-35 або ДСТУ Б В.2.6-36 та ДБН В.2.6-33:2018. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через стіни та покращити внутрішні санітарні умови та зовнішній вигляд будівлі. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 150 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливо увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 2. Утеплення зовнішніх стін нижче рівня ґрунту.

Зменшення тепловтрат крізь стіни, що контактують з ґрунтом, буде технічно обґрунтованим, а розрахунок терміну окупності заходу з улаштування теплоізоляції покаже економічну доцільність його впровадження. Ці роботи пов'язані з виконанням земляних робіт та демонтажем і відновлення відмостки будівлі. Обов'язковою умовою при виконанні теплоізоляції заглиблених стінових конструкцій є гідроізоляція фундаментних та цокольних стін для захисту конструкцій від ґрунтової вологи. Гідроізоляція має захищати не тільки заглиблену частину будівлі, а виходити на 0,5 м на цокольну частину вище рівня ґрунту для захисту від атмосферної вологи та дощових бризок на стіни. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДСТУ Б В.2.6-36. В якості утеплювача пропонується використати полістеральні плити товщиною 100 мм, теплопровідністю не більше  $0,036 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливо увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



##### 3. Утеплення суміщеного перекриття.

Приведений опір теплопередачі стін становить  $0,38 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ , що не відповідає нормативному опору теплопередачі –  $6,0 \text{ (м}^2\text{·К)/Вт}$ .

Для утеплення суміщеного перекриття по існуючій основі необхідно перш за все провести обстеження з проведенням лабораторних випробувань, для визначення фізичних характеристик (міцність на стик, вологість, т.п.) матеріалів в його складі. Додаткова теплоізоляція даху може бути виконана з одного або декількох шарів утеплення до досягнення вимог. Гідроізоляція покрівлі повинна бути влаштована таким чином, щоб будівля була належним чином захищена від атмосферних опадів і дах виконував свої функції протягом тривалого часу.

Основним заходом який виключає конденсацію вологи в суміщених перекриттях традиційного типу, є вентиляція їх товщі зовнішнім повітрям. Пропонується провести утеплення стін згідно вимогам ДБН В.2.6-220. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше  $0,045 \text{ Вт/(м·К)}$ . Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН в.1.1-7. При виборі типу опорядження особливо увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 4. Утеплення підлоги.

Пропонується провести утеплення підлоги по ґрунту та технічного підпілля. Додаткова теплова ізоляція дозволить зменшити наднормові теплові втрати через підлогу та покращити внутрішні санітарні умови. В якості утеплювача пропонується використати мінераловатні плити товщиною 200 мм, теплопровідністю не більше 0,045 Вт/(м·К). Конструкції з утеплення стін повинні мати певний клас горючості згідно ДБН В.1.1-7. При виборі типу опорядження особливо увагу слід перевіряти несучої здатності основи, фундаментів та конструкції зовнішньої стіни, шляхом проведення технічного обстеження будівлі.



#### 5. Модернізація системи опалення, встановлення балансувальних клапанів та балансування системи опалення.

Пропонується провести розрахунки, щодо гідравлічного та теплового режиму системи опалення, модернізувати систему опалення з заміною трубопроводів та нагрівальних приладів, встановити на стояках системи опалення балансувальні клапани та виконати балансування самої системи опалення. Гідравлічне балансування системи опалення дозволить нормалізувати температуру в приміщеннях будівлі, покращить санітарні умови перебування людей, а також дозволить зменшити перевитрати теплової енергії.

Також необхідно на радіаторах системи опалення встановити термостатичні радіаторні регулятори. Терморегулятори опалення встановлюють безпосередньо на опалювальному пристрої або перед ним на трубопроводі, що подає в пристрій теплоносій. За допомогою терморегуляторів можна встановлювати температуру в приміщенні на рівні від +6°C до +28°C. Дані прилади дозволяють уникнути перегріву приміщень, дозволяючи отримати економію, яка споживається на опалення будівлі. Крім цього, терморегулятори опалення забезпечують в приміщеннях комфортну температуру повітря.



#### 6. Відновлення централізованої системи вентиляції з рекуперацією.

У відповідності до положень ДБН В.2.2-3:2008, приплив свіжого повітря в приміщення і витяжку з них слід передбачити припливно-витяжними установками з використанням теплоти витяжного повітря для підігріву припливного повітря. Для покращення мікроклімату в приміщеннях будівлі необхідно відновити роботу системи припливно-витяжної вентиляції. Систему подачі теплоносія на калорифери необхідно обладнати сучасною автоматикою. Робота механічної системи вентиляції призведе до незначного збільшення споживання електричної енергії відносно до фактичного енергоспоживання, проте наявність рекуператора дозволить повернути до приміщення 50% теплової енергії на нагрів повітря.



#### 7. Установка за радіаторних рефлекторів.

Опалювальні прилади встановлені під вікнами, частина тепла витрачається на нагрів стін. Пропонується встановити тепловідбивні екрани. Економія може скласти 1...2% відсотка від розрахункової потреби теплової енергії на опалення.



#### **8. Заміна старих дверей на енергозберігаючі.**

*З метою уникнення понаднормованих втрат теплової енергії через вхідні двері, а також забезпечення нормативних вимог ДБН В.2.6-31-2016 пропонується провести заміну старих вхідних дверей будівлі на енергоефективні. Приведений опір теплопередачі зовнішніх дверей становить 0,42 (м<sup>2</sup>·К)/Вт, що не відповідає нормативному опору теплопередачі – 0,6 (м<sup>2</sup>·К)/Вт. Заміну проводити згідно вимог ДСТУ – Н Б В.2.6-146.*



#### **Примітка:**

Розрахунок запланованої економії енергії (на основі розрахункового енергоспоживання) проводиться відповідно до постанови КМУ №149 від 28 лютого 2018 року та ДСТУ Б В.2.2-36:2016, та як правило, може відрізнятися від реальної економії (що базується на фактичному енергоспоживанні будівлі). Розмір інвестицій щодо впровадження рекомендацій базується на середньо ринкових цінах на матеріали та роботи, та можуть різнитися від вибору підрядної організації, технології виконання, виробників обладнання та матеріалів. Для точної вартості інвестицій необхідно розробляти проектно – кошторисну документацію.

У зв'язку з тим, що термін окупності є досить тривалим, рекомендації забезпечать комфортні умови перебування людей у будівлі та захист від руйнування зовнішніх огорожувальних конструкцій.

На титульній сторінці сертифікату та у витязі вказано «Питоме споживання енергії на опалення, постачання гарячої води, охолодження будівлі» відповідно до р. V наказу Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово – комунального господарства України від 11 липня 2018 року №172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката». Проте, шкала мінімальних значень та визначення класу енергетичної ефективності виконувалося за загальним показником питомого енергоспоживання при опаленні та охолодженні, відповідно до наказу Міністерства розвитку громад та територій України №261 від 27 жовтня 2020 року «Про затвердження Змін до Методики визначення енергетичної ефективності будівель».