

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний університет «Запорізька політехніка»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**до самостійної роботи**  
з дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування»  
для студентів спеціальності  
173 – «Авіоніка»  
всіх форм навчання

**2020**

Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Основи алгоритмізації та програмування» для студентів спеціальностей 173 – «Авіоніка» всіх форм навчання ./Укл. доц. С.І. Арсеньєва, – Запоріжжя: НУ Запорізька політехніка, 2020.-10 с.

Укладач: С.І.Арсеньєва, доцент, к.ф.-м.н. .

Рецензент: І.М.Коцур, доцент, к.т.н.

Відповідальний за випуск: зав. лаб. каф. ЕПА  
К.І.Пилипенко.

Затверджено на засіданні кафедри  
“Електропривод та автоматизація  
промислових установок”  
Протокол № 5 від 26.10.2020 р.  
Рекомендовано до  
видання НМКЕТФ  
протокол № 3  
від 19.11. 2020 р.

**ЗМІСТ**

|                                                                                                                                           |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Лабораторна робота №1. Створення проектів у Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition та Microsoft Visual Studio C++ 2010 Express Edition | 4 |
| Створення проекту у Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition                                                                             | 4 |
| Створення пустого проекту в Microsoft Visual Studio C++ 2010 Express Edition                                                              | 7 |
| РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА                                                                                                                  | 9 |

## Лабораторна робота № 1

### Створення проектів у Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition та Microsoft Visual Studio C++ 2010 Express Edition

**Мета роботи:** порівняти методи створення проектів, використати задля створення проекту на своїй версії пакету.

### Створення проекту у Microsoft Visual C++ 2008 Express Edition

Після запуску середовища програмування перед вами з'явиться таке вікно (рис.1):

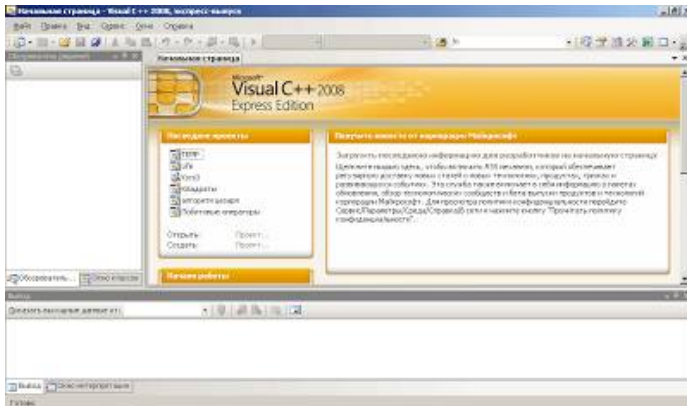


Рисунок 1- Середовище програмування

Далі створюємо пустий проект. Для цього обираємо у меню File -> New -> Project (Файл->Создать->Проект) або натискаємо Ctrl+Shift+N. З'явиться наступне вікно:

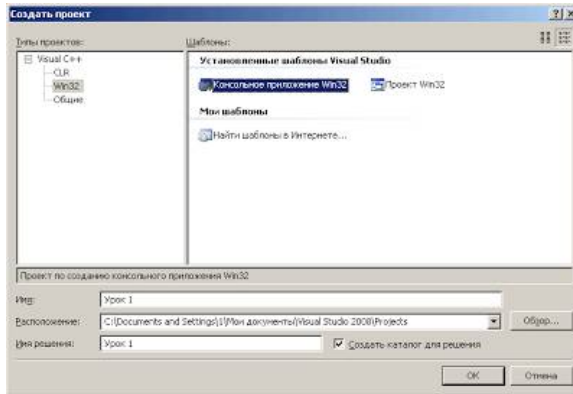


Рисунок 2-Пустий проект

У цьому вікні обираємо у лівій частині вікна Win32 та в правій частині Win32 Console Application (Консольний додаток Win32). Задаємо ім'я нашому проекту. У стрічці Location (Розположення) можна змінити шлях збереження проекту. Натисніть Ок. З'явиться наступне вікно:

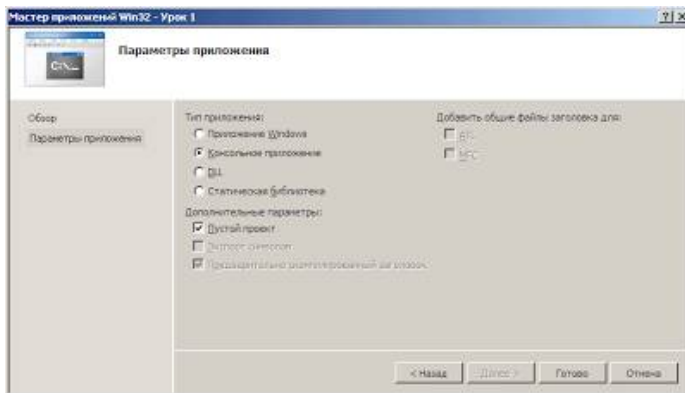


Рисунок 3-Вікно проекту з поясненнями

Обираємо у лівій частині вікна Application Settings (Параметри додатку) та ставимо відмітку у пункт Empty project (Пустий проект). Натискаємо кнопку Finish (готово).

Знову відкриється головне вікно, зліва з'явиться наш проект. Тепер нам потрібно додати до нього файл. Для цього заходимо в ме-

ню Project -> Add New Item (Проект->Додати новий елемент) або натискаємо Ctrl+Shift+A. З'явиться наступне вікно .

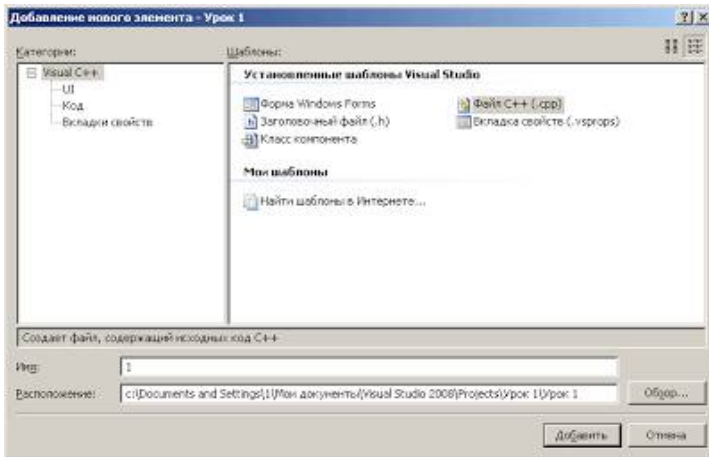


Рисунок 4-Окно проекту з доданим файлом

Обираємо тип файла C++ File (.cpp). Потім в полі Name (Імя) додаємо будь яке і'мя та натискаємо кнопку Add (Додати). Тепер нам відкриється вікно редактора, куди ми і будемо писати свою першу програму.

## Створення пустого проекту в Microsoft Visual Studio C++ 2010 Express Edition

Запускаємо середовище програмування. Перед нами відкривається початкова сторінка (рис. 5-9).

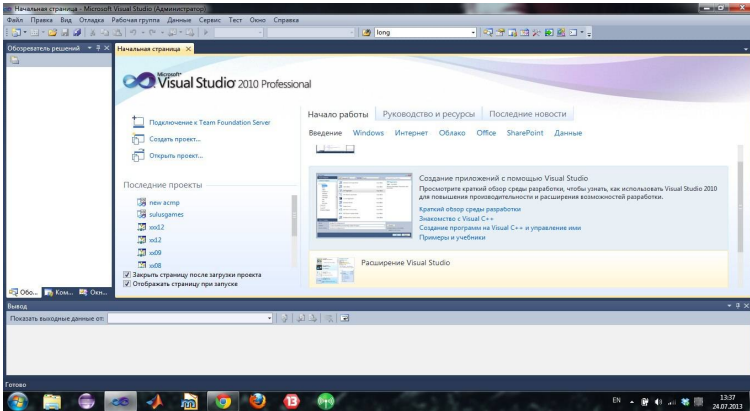


Рисунок 5 – Начальная сторінка Visual Studio 2010

Тепер нам потрібно створити пустий проект. Для цього переходимо на вкладку Файл та обираємо пункт Создать-> Проект. Абож як і завжди, можна використати "гарячі клавіші" **Ctrl+Shift+N**.

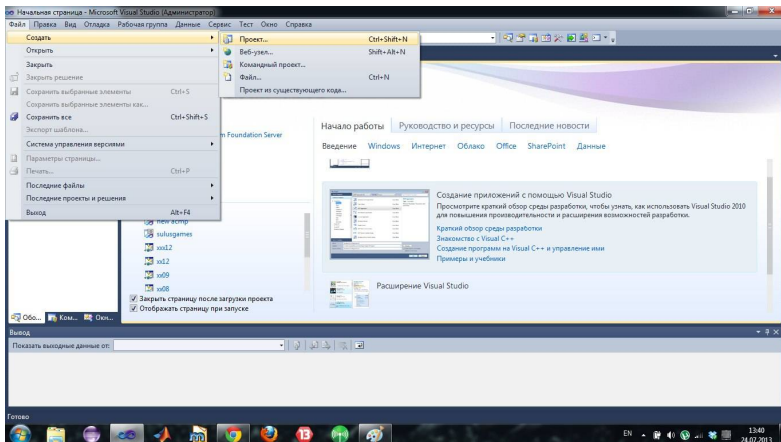


Рисунок 6 – Створюємо проект.

У вікні, що з'явилося, обираємо Visual C++, а справа обираємо значок "Пустий проект" (в англійській версії це Empty project). Нижче

необхідно придумати назву проекту. На наступній картинці проект називається "hello world!" Тут можна вибрати, в яку папку зберегти ваш проект.

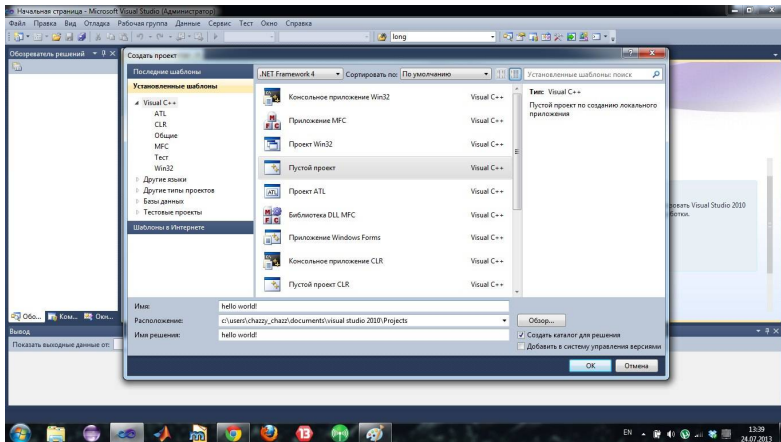


Рисунок 7 – Вікно основних властивостей створеного проекту.

Тепер необхідно додати у наш проект файл с кодом програми.

Існують декілька способів:

1. Використовуємо оглядача рішень (рис. 8).

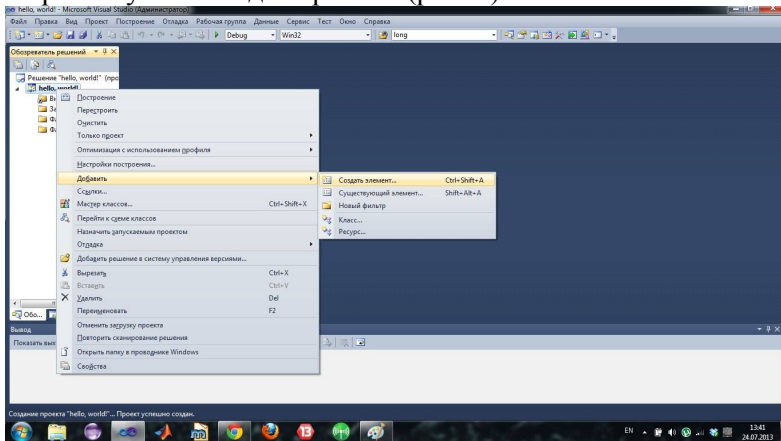


Рисунок 8 – Оглядач рішень

2. Використовуємо меню "Проект" Проект->Додати новий елемент -> Створити елемент. Гарячі клавіші **Ctrl+Shift+A**. (рис. 5)

У вікні, що відкривається, необхідно вибрати значок "Файл.cpp" а трохи нижче написати ім'я своєму новому файлу. На наступному рисунку новий файл має ім'я example. (рис. 6)

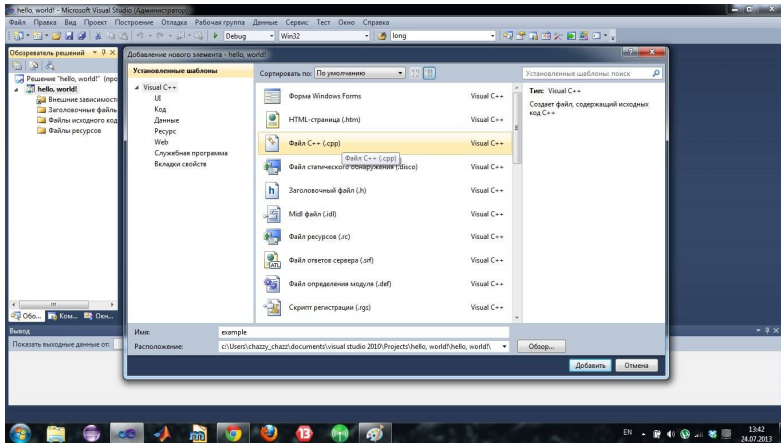


Рисунок 9 – Додавання файлу в проект  
Натиснемо "Додати".

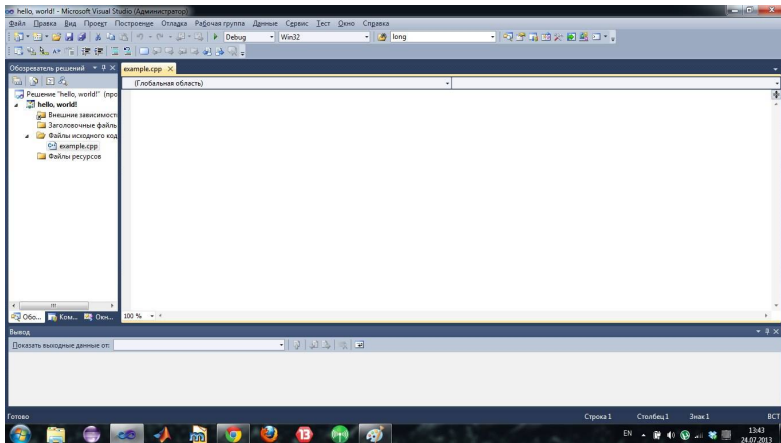


Рис. 6 – Сторінка редактора.  
Все готове. Тепер можна писати код.

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. В.П. Пінчук, Л.І. Лозовська. Програмування мовою C/C++ з прикладами та вправами. Навчальний посібник. - Запоріжжя, ЗНТУ, 2008. – 197 с
2. .Г. Шилдт. Полный справочник по C#. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2008 г.
3. Э. Троелсен. C# и платформа .NET. Библиотека программиста. – СПб. : Питер, 2007
4. Т.А. Павловская. C# . Программирование на языке высокого уровня. – СПб. : Питер, 2007