#### Лабораторна №1

Мета: Визначення варіантів використання та структури системи

#### Хід роботи

# «Онлайн-сервіс для підбору автозапчастин»

Для забезпечення неперервного виконання необхідних функцій і відповідності встановленим стандартам та специфікаціям, наведено високорівневі вимоги, які повинна задовольняти веб-орієнтована система онлайн-сервісу для підбору запчастин. Ці вимоги допомагають забезпечити безперебійну роботу системи та виконання всіх необхідних стандартів і специфікацій.

#### Бізнес вимоги

- 1. Основні цілі: проект створюється з метою спростити взаємодію між постачальниками запчастин, автосервісами та кінцевими користувачами, автоматизуючи процес пошуку та підбору запчастин.
- 2. Представлення проекту: проект буде реалізовано у вигляді веб-сайту, що містить структуровану інформацію про запчастини, каталоги виробників та інструменти для пошуку.

#### Вимоги користувачів

- 1. Можливість створення та редагування особистих даних як для покупців, так і для постачальників;
- 2. Можливість зручного внесення інформації про транспортний засіб (марка, модель, рік випуску);
- 3. Можливість пошуку та підбору запчастин за VIN-кодом, номером деталі або описом;
- 4. Можливість зміни інформації про замовлення або її видалення;
- 5. Можливість переглядати список запчастин, постачальників та відгуків;
- 6. Можливість робити замовлення запчастин онлайн з опцією доставки;
- 7. Можливість порівняння цін від різних постачальників та створення списку

<u> </u>				_	ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.29.000 — Лр.1				)00 – JIp.1	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						
Розр	<b>0</b> б.	Трофімчук М.О.			Звіт з лабораторної		Піт.	Арк.	Аркушів	
Пере	евір.	Левківський В.Л.						1		
Реце	Н3.									
Н. Кс	нтр.				роботи №1		ФІКТ, гр. ІПЗ-22-2			
Зав.к	аф.									

бажаних товарів.

### Вимоги персоналу веб-додатку (постачальники та адміністратори):

- 1. Можливість перегляду списку, створення, редагування та видалення даних про запчастини, які стосуються лише власного інвентарю.
- 2. Можливість зв'язку з користувачами через чат або email при обробці замовлень, з автоматичним сповіщенням про статус.

### Характеристика об'єкта комп'ютеризації

Користувач додатку буде мати можливість переглядати каталоги запчастин, мати можливість пошуку та фільтрації за параметрами (наприклад, сумісність з моделлю авто), а також легко працювати з додатком через простоту та зручність інтерфейсу.

#### Функціональні вимоги:

- 1. Авторизація у системі: в системі повинна бути представлена можливість реєстрації користувача та присвоєння йому відповідної ролі (користувач, постачальник, адміністратор).
- 2. Можливість збереження інформації: система повинна зберігати інформацію про запчастини, замовлення та надавати можливість користувачу керувати нею.
- 3. Можливість інтеграції з зовнішніми API (наприклад, для перевірки VIN-коду) та експорту списків у формати CSV/PDF.

## Нефункціональні вимоги:

- 1. Сприйняття час, необхідний для навчання звичайних користувачів 2-3 години, а для навчання просунутих користувачів 1 година; час відгуку для типових задач не більше 10 секунд, для складних завдань (пошук у великому каталозі) не більше 20 секунд. інтерфейс має бути зрозумілим та з відповідними підказками, включаючи автозаповнення полів пошуку.
- 2. Надійність доступність час, що витрачається на обслуговування системи не повинно перевищувати 5% від загального часу роботи. середній час безвідмовної роботи 20 робочих днів. максимальна норма помилок та дефектів в роботі системи 1 помилка на десять тисяч рядків коду.

Арк.

					ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.29.000 — Лр.1
Змн	Арк	Νο συκλιν	Підпис	Пата	•

- 3. Продуктивність система повинна підтримувати мінімум 50 одночасно працюючих користувачів, пов'язаних із загальною базою даних.
- 4. Можливість експлуатації масштабування система повинна мати можливість збільшувати потужності (продуктивність), зі збільшенням користувачів таким чином, щоб це не вплинуло негативно на її роботу.

Аналіз вимог користувачів дав підстави для визначення варіантів використання онлайн-сервісу для підбору запчастин. На рис. 1.1 наведено діаграму використання програмної системи.

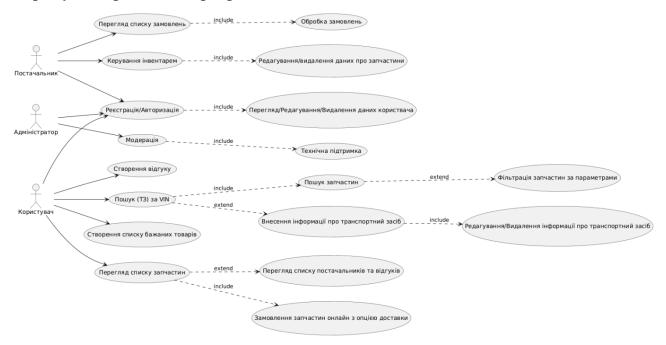


Рис. 1.1. Варіанти використання онлайн-сервісу для підбору автозапчастин **Висновок:** в ході виконання лабораторної роботи було ознайомлено з редакторами UML-діаграм, виконано аналіз вимог предметної області, розроблено діаграми варіантів використання системи, визначено специфікацію прецендентів. Роботу виконано у повному обсязі.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата