

2.3.3. Спіральна модель

Виходячи з можливості внесення змін, як в процес, так і в проміжний продукт було створено спіральну модель ЖЦ (рис.2.6) [6].

Внесення змін орієнтоване на задоволення потреби користувачів одразу, як тільки буде встановлено, що створені артефакти або елементи документації не відповідають дійсному стану розробки.

Дана модель ЖЦ допускає аналіз продукту на витку розробки, його перевірку, оцінку правильності та прийняття рішення про перехід на наступний виток або повернення на попередній виток для доопрацювання на ньому проміжного продукту.

Відмінність цієї моделі від каскадної полягає в можливості багато разів повертатися до процесу формулювання вимог і до повторної розробки версії системи з будь-якого процесу моделі.

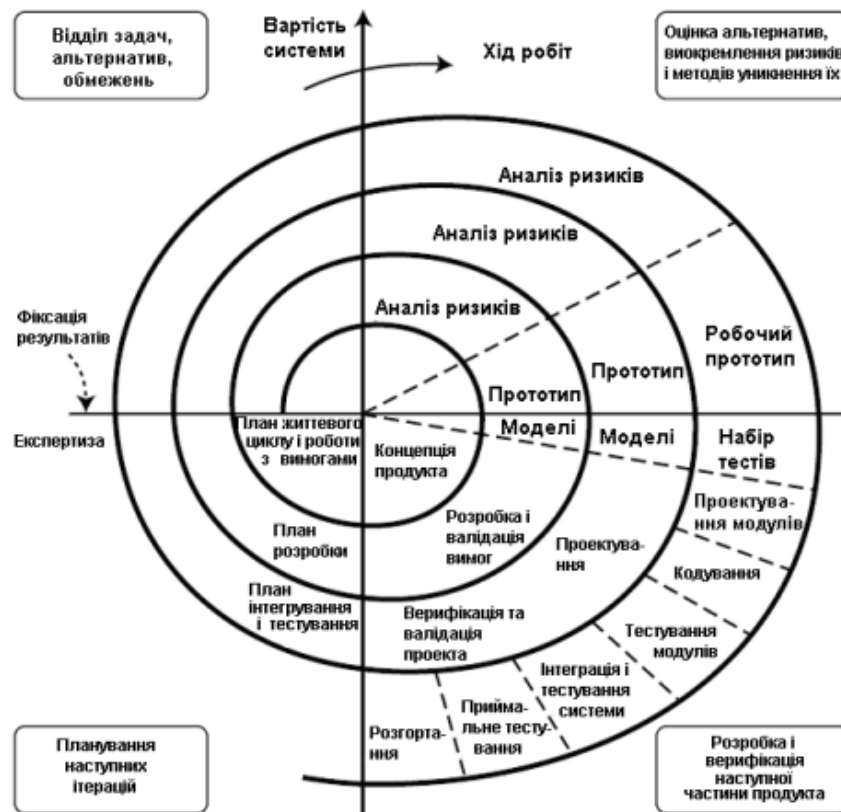


Рис.2.6. Спіральна модель ЖЦ розробки програмних систем

Для програмного продукту така модель не дуже підходить з декількох причин. По-перше, висловлення вимог замовником носить суб'єктивний характер, вимоги можуть багаторазово уточнюватися протягом розробки ПС і навіть після завершення та випробовування, і часом може з'ясуватися, що замовник «хотів зовсім інше». По-друге, змінюються обставини та умови використання системи, тому загально визнаним законом програмної інженерії є закон еволюції, який сформулюємо так: кожна діюча ПС з часом потребує внесення змін або виводиться з експлуатації.

При необхідності внесення змін до системи на кожному витку з метою отримання нової версії системи обов'язково вносяться зміни в заздалегідь зафіксовані вимоги, після чого повертаються на попередній виток спіралі для продовження реалізації нової версії системи з урахуванням усіх змін.