

МІСЦЕ ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ КОМПОНЕНТІВ У ЗАГАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Створення нового ПЗ із застосуванням повторного використання складається з двох процесів (рис.1). Сутність першого полягає у розробленні ПЗ, а другого — у виробництві компонента повторного використання та його інтеграції у розроблюване ПЗ.

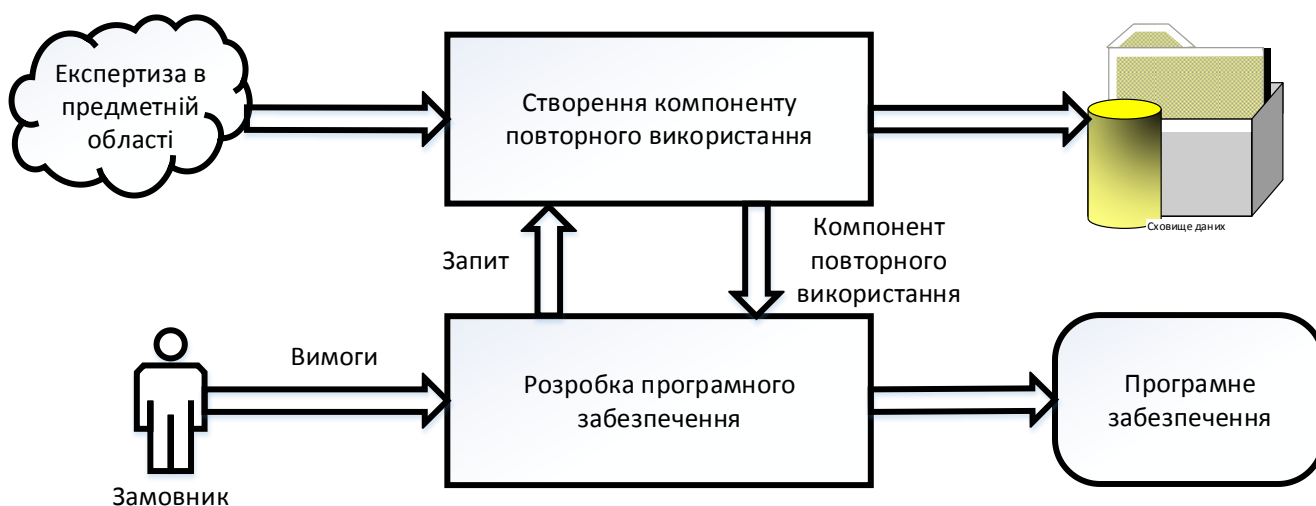


Рисунок 2.1. – Розробка ПЗ з точки зору повторно використовуваних компонентів

При несистематичному повторному використанні в процесі відбору компонентів ПЗ для повторного використання розробник здійснює аналіз компонентів наслідуваного ПЗ та ухвалює рішення про їх придатність до повторного використання.

Відбір компонентів зазвичай будується на припущенні, що створення компонентів повторного використання (КПВ) не повинно вимагати витрат, більших за необхідні для створення аналогічного компонента “з нуля”.

Витрати можна оцінювати прямо, використовуючи відомості про вартість необхідних процесів повторного використання, або непрямо, використовуючи знання про те, наскільки властивості компонента ПЗ відповідають функціональним і нефункціональним вимогам до КПВ. Тому для відбору компонентів ПЗ – кандидатів у КПВ нині використовуються два типи моделей:

– вартості – рішення про повторне використання ухвалюється на основі оцінки вартості виконання процесів, пов’язаних із перетворенням компонентів ПЗ на ПКВ);

– властивостей – рішення про повторне використання ухвалюється на основі результатів оцінювання властивостей, які відображають придатність компонента до повторного використання).

Модель вартості будується через ідентифікацію дій (операцій), які відповідають кожному типу повторного використання, і асоційованої з ними вартості (витрат), необхідної для виконання цих дій.