| Види тестування | Що перевіряє? | Коли застосовується? | Обмеження | Особливості |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функціональне | Функції та особливості, взаємодії з іншими системами. | На всіх рівнях тестування | 1.Можливість упущення логічних помилок у ПЗ.  2.Ймовірність надмірного тестування. | 1.Імітує фактичне використання системи 2.Часто є автоматизованим. |
| Нефункціональне | Визначення характеристик програмного забезпечення, які можуть бути виміряні різними величинами. Перевірка того “Як?” працює система. | Проводять після збірки всієї системи та сист.тестування | 1.Не може бути раннім, можливо провести тільки з готовою системою або повністю функціонуючим модулем. | 2. Визначає якість системи в цілому, що прямо впливає на популярність та рейтинг самого продукту та компанії-розробника |
| Пов’язане зі змінами | Перевіряє систему чи модуль після внесення необхідних змін - виправлення багу чи дефекту. | Після виправлення багу/дефекту в працюючому модулі чи зібраній системі | 1.Проводиться лише після виправлень багів/дефектів | 1.Відбувається для підтвердження працездатності програми або правильності здійсненого виправлення дефекту |

Регресійне тестування перевіряє всі функції ПЗ після внесення змін, проведених у самому додатку чи середовищі. Ретестинг перевіряє, що дефект випралений та змінений функціонал працює належним чином.

На мою думку потрібно завжди тестувати ПЗ на відповідність і функціональним, і не функціональним вимогам. Тільки перевірка обох видів вимог зможе дати цілісний, коректно працюючий та зручний продукт. Не можна виходити в реліз з неперевіреним кодом, так само як не можна видати незручний, інтуїтивно незрозумілий продукт - це означає провал на ринку, збитки та велику шкоду репутації компанії-розробника. Не маючи досвіду в розробці, та розглядаючи питання з точки зору кінцевого користувача, я не можу навести приклад такого ПЗ, в тестуванні якого можна знехтувати якимось видом перевірки. Мені здається такого ПЗ все ж не існує.

Виходячи з визначення терміну “димове тестування” , я вважаю цей вид тестування обов’язковим для професійного програміста або команди програмістів. Вважаю,що програмування складний процес, потребуючий максимального зосередження та уваги. Людина не може підтримувати такий стан постійно, тому має перевіряти свій код до передачі команді тестувальників, щоб виправити явні помилки. Програму, що не пройшла такий тест, немає сенсу передавати на глибше тестування.