

# 실용주의 소프트웨어 공학자

## 조현준

소프트웨어 공학을 접하며 ‘왜 다양한 기술들을 몰랐고, 사용하지 않았을까?’라는 의문을 가졌습니다. 첫째, 단기 성과에 집중하느라 효과적인 개발 방법론에 소홀했습니다. 둘째, 새로운 기술보다 기존 방식이 익숙하고 빠르다는 경험적 편향이 작용했습니다. 이는 개인적 문제를 넘어, 기존 방법론이 개발 흐름에 자연스럽게 녹아들지 않는 한계에서 비롯되기도 합니다. 앞으로 연구자로서 기술 탐구와 실제 적용의 균형을 고민하고자 합니다.

소프트웨어 공학을 접하면서 처음 품은 의문은 ‘이렇게 다양한 기술들이 있는데, 나는 왜 몰랐으며 사용하지 않았을까?’였습니다. 제가 생각하는 공학은 비용은 낮추고 성능은 높이는, 현실의 문제들과 아주 밀접하게 관련된 것이었습니다. 오픈소스 문화를 통해 처음으로 접한 개발 관행들은 일견 소프트웨어 공학도 그러하다는 인상을 남겼지만, 조금 더 공부하고 연구를 시작하면서 제가 품었던 의문이 꽤 타당한 것임을 재확인했습니다. 이번에 세 편의 글을 읽으며 위 의문에 대해 스스로 답해보았습니다.

첫 질문, ‘왜 몰랐는가?’에 대한 답은 알고자 하지 않았기 때문입니다. 학사과정에 재학하며 제 목표는 중고등학교 시절과 마찬가지로 좋은 성적을 거두는 것이었습니다. 제 기준에서 카이스트에서 잘하기란 결코 쉽지 않았기에 자연히 경로보다는 속도, 그러니까 과제와 시험 점수를 높이는 데 치중하였습니다. 당장 눈앞의 일들을 쳐내기 바빠 같은 일을 더 잘하는 방법, 장기적으로 계획하는 방법은 안중에도 없었습니다. 비단 저만의 문제는 아니었으리라 생각합니다. 애자일 방법론의 등장 이후, 개발 문화 전체가 기민함을 추구하는 방향으로 뻗어왔고 저와 같이 지향점을 잘못 이해한 개발자들이 더러 생긴듯합니다. 그로 인해서 저품질의 코드가 양산되었고, 소프트웨어 공학에 대한 이해는 일천해진 것으로 생각합니다.

두 번째 질문, ‘이제는 아는데, 왜 안 쓰는가?’에 대한 지극히 개인적인 답변은 새 기술을 적용할 시간에 몇 번 더 부딪혀보는 게 빠르다는 경험적 편향이 자리 잡았기 때문입니다. 이는 앞선 질문에 대한 답과도 맞닿아 있습니다. 많은 경우 품질보다 속도가 중요했고, 마음 한편에는 어차피 이 코드 평생 쓰진 않을 텐데 하는 안일함이 있었습니다. 특히 군대에서 매일 새로운 기능을 추가하면서 다른 일까지 병행할 때, 이런 경향은 더욱 강해졌습니다. 세 편의 글을 읽으며, 이런 습관이 비단 개인적인 문제에 그치지 않고 더 큰 흐름과 연결된다는 점을 새롭게 깨달았습니다.

좀 더 거시적인 관점에서 보면, 기존 방법론들이 작업 흐름에 자연스럽게 녹아들지 않기 때문에 널리 활용되지 않는 것이라 생각합니다. 이 문제를 직접 경험한 개발자들의 시각, 특히 구글과 페이스북의 님은 듯 다른 접근법이 인상적이었습니다. 두 기업 모두 분석 결과를 따로 보게 만드는 것은 비효율적이라 지적합니다. 이를 해결하기 위해 구글은 참여형 생태계를 구축했고, 페이스북은 어려운 문제에 집중하는 전략을 택했습니다. 다만 아직 정적 분석에 대한 이해가 깊지 않아 더 세부적인 사항까지는 소화하지 못한 점이 아쉽습니다. 특히 거짓 양성(False Positive)이 정적 분석 기법에서 왜 이렇게 오랜 기간 난제로 남아있는지 궁금합니다. 이와 별개로, 애플 특유의 신비주의가 이런 작은 사례에서도 드러난다는 점이 흥미로웠습니다. 내부적으로 시행착오를 거듭했겠지만 그 흔적을 지운 채 완성된 기능만을 공개하는 모습이 어찌면 애플다운 접근법이 아닐까 싶습니다.

이제 제가 풀어야 할 숙제는 소프트웨어 공학자로서 ‘연구와 실제 적용을 분리하는 사고방식’을 극복하는 것입니다. 우리들이 갖는 고유의 특성은 한 명 한 명이 연구자이자 개발자라는 점입니다. 당장 연구자로서 내가 풀고 있는 이 문제가 개발자인 나에게 도움이 될 것이라 생각하면 더 현실적인 해결책을 모색할 수도 있으리라 생각합니다. 궁극적으로는 기술 연구를 통해서 끊임없이 새로운 미래를 그려나갈 것인가, 개발자들과 긴밀히 소통하며 현실의 가치에 집중할 것인가 하는 가치관의 문제로 귀결합니다. 석사 과정을 거치며 이 문제에 대해 스스로 납득할 만한 답을 탐색하고자 합니다.