

Рецензія

на освітньо-професійну програму «Інженерія програмного забезпечення» за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут»

Сучасний розвиток ІТ-економіки України безпосередньо залежить від здатності університетів формувати кадри, які водночас мають ґрунтовні інженерні знання та навички забезпечення кіберстійкості — компетенції, що набуває особливої ваги в умовах гібридних загроз. Магістерська освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» ґрунтується на потужному теоретичному ядрі, яке охоплює дисципліни з архітектури програмних систем, формальних методів, управління вимогами, проектами та якістю.

До сильних сторін програми належить системний курс із проектного менеджменту, який розкриває підходи Waterfall, Scrum і Kanban та передбачає опрацювання питань управління ризиками і комунікацією — тем, що безпосередньо відповідають практиці українських продуктових і сервісних компаній. Важливою перевагою є також комплекс модулів із тестування програмного забезпечення, що охоплює ручні й автоматизовані методи разом із інструментарієм CI/CD, Git і Linux, формуючи фундамент для подальшої роботи у DevOps-середовищах. Каталог вибіркових навчальних компонент дає змогу поглиблювати компетентності з data-engineering, бізнес-аналізу, машинного навчання та хмарних платформ, забезпечуючи індивідуалізовану траєкторію професійного розвитку. Наявність дослідницького блоку й орієнтація на методи академічної роботи сприяють підготовці до подальших PhD-студій, а англійська опція навчання розширює можливості академічної та професійної мобільності.

Для подальшого удосконалення доцільно розвинути в межах чинного курсу DevOps спеціалізовану лінійку DevSecOps, акцентувавши практики secure coding, статичний та динамічний аналіз уразливостей, методи threat modelling і процедури реагування на інциденти. Така інтеграція раціонально спирається на вже наявні модулі з тестування та адміністрування Linux, використовуючи відомі студентам інструменти на кшталт GitHub Actions і OWASP ZAP. З огляду на те, що навчальний план уже охоплює сервіси AWS, Azure та GCP, доцільно змістити увагу на проєктування мультимарних і гібридних архітектур із політиками zero-trust та автоматизованим hardening контейнеризованих середовищ. Модулі з машинного навчання й аналізу даних варто доповнити тематикою MLOps — управління версіями даних, безперервного розгортання моделей і моніторингу їхнього дрейфу, що є критично важливим для вітчизняних fintech- та retail-проєктів. У частині розвитку soft skills бажано систематизувати вже введені теми лідерства та тайм-менеджменту через курс технологічного підприємництва й продуктової аналітики, аби випускники могли оцінювати й доводити бізнес-цінність технічних рішень. Крім того, доцільним є запровадження обов'язкових капстоун-проєктів у співпраці з індустріальними менторами та механізму підтвердження компетентностей шляхом отримання micro-сертифікатів (наприклад, AWS Security Specialty або ISTQB Advanced).

Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» за спеціальністю F2 «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» демонструє якісний баланс теорії й практики. Запропоноване посилення безпекових компонентів, мультимарних рішень і MLOps піднесе програму до рівня провідних міжнародних аналогів і забезпечить випускникам готовність інтегруватися в проєкти, що реалізують принципи «security by design» і «data-driven product».

Таким чином, упровадження окреслених удосконалень перетворить програму на еталонну освітню платформу, що безперервно забезпечуватиме ринок висококваліфікованими інженерами-дослідниками, здатними впроваджувати інновації без компромісів щодо безпеки й якості.

Виконавчий директор
ГС «Харківський кластер
інформаційних технологій»

2025 рік



Ольга ШАПОВАЛ