

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на освітньо-професійну програму**  
**«Комп'ютерне моделювання та технології програмування»**  
першого (бакалаврський) рівня вищої освіти  
спеціальності 113 Прикладна математика  
галузі знань 11 Математика та статистика  
у Дніпровському національному університеті ім. Олеся Гончара

Сьогодні відбувається стрімкий розвиток галузі інформаційних технологій (ІТ-галузі) в Україні, ІТ-індустрія посідає третє місто з експорту послуг и вкладу в ВВП нашої держави. Головні переваги ІТ-галузі полягають у тому, що для збільшення обсягів виробництва не потрібні значні інвестиції в основні засоби, оскільки головний актив тут – людський фактор. Без наявності достатнього числа ІТ-фахівців українська економіка не зможе успішно конкурувати у світі. Перенасичення ринку кадрами поки що не очікується, тому вирішення кадрових проблем ІТ галузі, зокрема, щодо визначення відповідності рівня кваліфікації випускників потребам індустрії, підвищення інтересу молоді до ІТ-спеціальностей та вдосконалення процесу підготовки фахівців у сфері ІТ вважаємо актуальними.

Освітньо-професійна програма **«Комп'ютерне моделювання та технології програмування» за спеціальністю 113- «Прикладна математика»** передбачає підготовку фахівців з високим інтелектуальним потенціалом, розвинутими фаховими компетенціями, здатними до самореалізації і саморозвитку. Освітньо-професійна програма **«Комп'ютерне моделювання та технології програмування»** підготовки бакалавра за спеціальністю 113- «Прикладна математика» розрахована на 4 роки навчання, містить 240 кредитів ECTS (60 – на рік, 30 – на семestr).

У зміст програми увійшли дисципліни фундаментальної математичної підготовки та практичної комп'ютерної підготовки за фахом, які, на нашу думку, вдало розподілені за циклами, серед яких: цикл загальної підготовки (нормативна частина) і цикл дисциплін професійної підготовки (дисципліни за вибором ВНЗ, дисципліни самостійного вибору студента).

Доречним є те, що до навчального плану включено такі дисципліни, як: Програмування, Об'єктно-орієнтоване програмування, Алгоритми та структури даних, які забезпечують фундаментальну підготовку з програмування. На вивчення цих дисциплін відведено достатньо часу, що запровадить у здобувачів вищої освіти культуру алгоритмічного мислення, забезпечить відповідні компетенції, та дозволить здобувачам освіти бути затребуваними у роботодавців з ІТ-галузі.

Досить важливим є те, що навчальні дисципліни, які готовують бакалавра до майбутньої професії у ІТ-галузі, «Архітектура і програмне забезпечення обчислювальних систем», «Обчислювальні системи, мережі та комп'ютерні комунікації», «Бази даних та інформаційні системи», «Обчислювальна геометрія та комп'ютерна графіка», «Паралельні та розподілені обчислення», «Інтелектуальний аналіз даних», «Комп'ютерне моделювання систем та

процесів» та багато інших дозволяють набути необхідний кругозір стосовно професій у галузі та визначитися із напрямком подальшої професійної діяльності.

Значну увагу приділено варіативній (вибірковій) частині освітньо-професійної програми. Метою розробки варіативної частини освітньо-професійної програми є підвищення придатності випускника для подальшого працевлаштування з урахуванням наявного ресурсного потенціалу та можливостей факультету прикладної математики забезпечувати фахову підготовку за визначеними напрямами.

Наявність у плані можливостей вибору дисциплін здобувачами вищої освіти свідчить про практичну спрямованість освітньо-професійної програми **«Комп'ютерне моделювання та технології програмування»**, що дозволить майбутньому фахівцю обрати для вивчення саме той напрямок, за яким він планує подальше працевлаштування.

Особливістю освітньо-професійної програми є реалізація проекту «Code-review», який реалізує аналіз та оцінювання програмного коду здобувачів вищої освіти менторами з ІТ-компаній.

Вважаємо доцільним передбачене програмою поглиблene вивчення іноземної мови, що надає необхідні навички ділового спілкування (soft skills) затребувані при проходженні співбесіди при прийомі на роботу.

Даною освітньою програмою логічного передбачено навчальну комп'ютерно-технологічну практику (ознайомчу з фаху) та переддипломну практику, проходження яких планується на базі ІТ-компаній регіону. Вважаємо, що такий підхід до практичного навчання здобувачів вищої освіти надає змогу отримати не лише академічну освіту, а і спробувати себе на робочому місці. Даний підхід ми вже впровадили в навчальний процес на факультеті прикладної математики і бачимо позитивний ефект.

Вважаємо, що після закінчення навчання за освітньою програмою **«Комп'ютерне моделювання та технології програмування» спеціальності 113- «Прикладна математика»** можливо працевлаштування бакалаврів у ІТ-компаніях регіону без додаткового адаптаційного періоду на первинних посадах : C # .NET Developer; JAVA Developer; Frontend Developer; Full stack Developer (Frontend + Backend); Game Developer; PHP Developer.

Загалом є підстави вважати, що освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів **«Комп'ютерне моделювання та технології програмування» спеціальності 113- «Прикладна математика»** у Дніпровському національному університеті ім. Олеся Гончара є актуальною, має високий потенціал для підготовки кваліфікованих кадрів для ІТ-галузі, надає здобувачам сучасну ІТ –освіту, цілком відповідає вимогам роботодавців та потребам ІТ-індустрії.

Стейкхолдери,  
IT Dnipro Community,  
Виконавчий директор

Є. Гостіщев