

УДК 004.9

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ГАЛУЗІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Філь Н.Ю., Швецов Е.О.*

*Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків*

Технології оновлюються, обладнання застаріває, інструменти стають купою металобрухту. Професії теж старіють і вмирають. Цей процес природний, він відбувався і відбувається при будь-якої зміни технологічних циклів, наприклад, кучерів замінили таксисты, листонош - адміністратори поштових серверів.

Але якщо раніше цикли були довжиною в десятки, а то і сотні років, то тепер їх тривалість не перевищує 10-15 років. І хоча «старіння» професій не відбувається миттєво, краще дізнатися про «кандидатах на пенсію» якомога раніше.

При виборі майбутньої спеціальності кожен з майбутніх студентів, як правило, прагне отримати одну з найпрестижніших і популярних професій та бути через кілька років затребуваним, високооплачуваним фахівцем. Для того, щоб не помилитися на початковому етапі, варто врахувати той факт, що тип затребуваних професій змінюється кожні п'ять років, а сама затребуваність залежить від багатьох факторів, таких як: політична та економічна ситуація в країні, технологічний процес розвитку певного регіону. Проведений аналіз показав, що майже 25-30% абітурієнтів Харкова виїжджають вчитися в Польщу, Чехію, Угорщину. Цьому сприяє не тільки бажання отримати європейську освіту, але бажання залишитися там працювати.

Тому перед університетами України стає питання залучити українських абітурієнтів новими сучасними програмами навчання, які спрямовані в майбутнє, що нерозривно пов'язують із збільшенням роботизації, розширенням інформаційних просторів, зниженням частки фізичної праці.

Інформаційні технології (ІТ) – одна з найбільш швидко розвиваючих галузей. Сфера ІТ – чи не найбільш затребувана в найближчому та віддаленому майбутньому. Зміни в цій галузі задають нові технології та практики фактично для всіх галузей економіки, проектування, транспортування, управління ресурсами, маркетинг, управління людьми – всі ці та багато інших областей змінюються під впливом ІТ.

Розглянемо основні тенденції розвитку ІТ, які необхідно враховувати при модернізації навчальних програм у Вищих. Ймовірними точками прориву в найближчі десятиліття будуть: збільшення обсягу переданих даних і моделей для їх обробки (великі дані, big data); поширення програмного забезпечення, на яке може впливати звичайний користувач; розвиток людино-машинних інтерфейсів; технології штучного інтелекту; семантичні системи, які працюють з природними мовами (переклад, пошук в Інтернеті, спілкування людина-комп'ютер); нові квантові й оптичні комп'ютери, що дозволяють істотно прискорити обробку великих масивів даних; розвиток нейроінтерфейсів, у тому числі «управління думкою», різними об'єктами, передача відчуттів і переживань на відстані.

ІТ-індустрія потребуватиме великій кількості web-розробників, програмістів, розробників ігор і аналітиків у сфері обчислювальної техніки, аналітиків з інформаційної безпеки. Серед ІТ-спеціальностей, які в Україні ще розповсюджувались, але лідирують в США, – інженер по машинному навчання. Ці працівники можуть максимально повно реалізувати потенціал технологій на базі штучного інтелекту. При цьому такі технології можуть функціонувати в напівавтоматичному режимі.

Ще одна спеціальність зі сфери ІТ, нова для України й на яку слід звернути увагу вже зараз, – архітектор Інтернету речей. Інтернет речей (побутові пристрої, підключені до Інтернету, наприклад, холодильники, які можуть самі замовляти їжу, кросівки з wi-fi). Бізнес намагається інтегрувати можливості Інтернету в свої проекти. Також з'являться нові посади

архітекторів віртуальної реальності, проєктувальників нейроінтерфейсу, дизайнерів аватарів і тестувальників нових технологій.

Сектор ІТ вимагає великої кількості фахівців вже сьогодні. За прогнозами аналітиків, тенденція до зростання числа вакансій в цій області буде зберігатися не одне десятиліття. Галузь постійно змінюється та розвивається, виникає необхідність в збільшенні її спеціалізацій. Перелік професій ІТ які будуть затребувані в Україні після 2020 року

- архітектор інформаційних систем
- дизайнер інтерфейсів
- архітектор віртуальності
- мережевий юрист
- проєктувальник нейроінтерфейсів
- організатор інтернет-спільнот
- цифровий лінгвіст
- розробник моделі big-data.

Тільки уявіть собі: робот приносить каву, вмикає музику, зустрічає і проводить гостей, дбає про те, щоб господар відчував себе якнайкраще. Ні, це зовсім не сцени одного з популярних романів . В силах ІТ-фахівців зробити так, щоб Україна стала краще.

Представники професії ІТ – є досить затребуваними на ринку праці. Незважаючи на те, що вузи випускають велику кількість фахівців у цій галузі, багатьом компаніям і на багатьох підприємствах потрібні кваліфіковані ІТ-фахівці.

Вибір професії – штука складна. Тому в умовах швидких змін українським університетам треба модернізувати навчальний процес, робити більш його гнучким, розглянути можливі поєднання професій з будь-якої іншої.

А майбутнім абітурієнтам треба пом'ятати, що майбутнє залежить від прикладених зусиль: його можна створити!