

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-19-38>

УДК 004:005.95

## Тенденції та проблеми розвитку ІТ-галузі: кадровий аспект

**Шестакова А.В.**

кандидат економічних наук, старший викладач,  
заступник директора з наукової роботи  
Житомирської філії ПВНЗ «Європейський університет»

У статті наголошено на важливості управління кадровим потенціалом у галузі інформаційних технологій, оскільки основним капіталом тут виступають людські ресурси. Наведено основні вимоги до знань і вмінь, а також професійного самовизначення фахівців. Проаналізовано перспективність даних професій в Україні та світі. Розглянуто систему соціальних заходів та заохочень. Визначено рейтинг важливих заходів соціального забезпечення. Зроблено висновок, що для розвитку соціально націленого суспільства запропоновано впровадити єдиний соціальний критерій – людину та її здібності, потреби в процесі трудової діяльності, що є характерною ланкою для корпоративної культури та соціального забезпечення підприємств сфери інформаційних технологій.

**Ключові слова:** ІТ-галузь, кадровий потенціал, управління людськими ресурсами, соціальне забезпечення, соціальний критерій.

Шестакова А.В. ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИТ-ОТРАСЛИ: КАДРОВЫЙ АСПЕКТ

В статье отмечена важность управления кадровым потенциалом в области информационных технологий, поскольку основным капиталом здесь выступают человеческие ресурсы. Приведены основные требования к знаниям и умениям, а также профессиональному самоопределению специалистов. Проанализирована перспективность данных профессий в Украине и мире. Рассмотрена система социальных мер и поощрений. Определен рейтинг важных мероприятий социального обеспечения. Сделан вывод, что для развития социально ориентированного общества предложено внедрить единый социальный критерий – человека и его способности, потребности в процессе трудовой деятельности, что является характерным звеном для корпоративной культуры и социального обеспечения предприятий сферы информационных технологий.

**Ключевые слова:** ИТ-отрасль, кадровый потенциал, управление человеческими ресурсами, социальное обеспечение, социальный критерий.

Shestakova A.V. TRENDS AND PROBLEMS OF IT SECTOR DEVELOPMENT: PERSONNEL ASPECT

The article notes the importance of human resources management in the field of information technology, since the main capital here is human resources. The basic requirements for knowledge and skills, as well as professional self-determination of specialists. The perspectivity of these professions in Ukraine and the world is analyzed. The system of social measures and incentive is considered. The rating of important social security measures has been determined. It is concluded that for the development of a socially-oriented society it is proposed to introduce a single social criterion – a person and his abilities, needs in the process of work, which is a characteristic link for corporate culture and social security of enterprises in the field of information technology.

**Keywords:** IT industry, human resources, human resources management, social security, social criterion.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Інформаційні технології – молода, але найперспективніша галузь ХХІ ст., зокрема вона стрімко розвивається в Україні. Вона об'єднує все, що пов'язано з обробкою, зберіганням і передачею даних. Сьогодні технології оточують нас у всіх сферах життя, при цьому відкривається багато нових ІТ-компаній, зарубіжні компанії теж заходять на український ринок інформаційних технологій та відкривають власні офіси. Основою ІТ-бізнесу є фаховий персонал, тому на ринку праці постійно зростає потреба у кваліфіко-

ваних фахівцях саме у сфері інформаційних технологій (консультування, розроблення програмного забезпечення, захист інформації і т. п.).

ІТ-фахівці – одні з найбільш високооплачуваних працівників, але водночас хороших фахівців знайти складно. Відповідно до цього, у ІТ-компаній виникає активна необхідність пошуку нових механізмів, інструментів управління персоналом для забезпечення його ефективної роботи, для професійного розвитку та утримання талановитих спеціалістів. У зв'язку із цим у компаніях такого типу доволі

специфічний менеджмент та специфічне поняття про дисципліну.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На розв'язання проблем управління персоналом та пошук механізмів ефективності такого управління звертають увагу як зарубіжні вчені (І. Ансофф, Ф. Беккер, П. Друкер, Г. Кунц, М. Мескон, Ф. Хедоурі, С. О'Донел, Т. Пітерс, Г. Саймон), так і вітчизняні науковці (С. Бандур, Д. Богиня, О. Грішнова, В. Данюк, А. Колот, І. Крижко, Н. Лук'янченко, В. Нижник, І. Петрова, М. Семикіна, Г. Щекін, О. Крушельницька, Л. Балабанова, О. Стельмашенко [1]).

Проте різноманіття аспектів цього питання потребує додаткових та нових напрямів наукових досліджень в умовах тотальної інформатизації суспільства, інтенсивного розвитку ІТ-сфери та конкурентоспроможності економіки в інформаційну епоху. Дану наукову проблематику вже розглядають з позиції розвитку національної та регіональної економіки, проект-менеджменту такі вчені, як Є. Кузьмінов [2], С. Іванов, П. Решетняк, І. Шевчук [3, с. 1–12]. Психологічні аспекти у підборі персоналу в ІТ-сфері досліджують Т. Бачинський, В. Виноградова, Д. Лозовицький, О. Петровська та ін. [4, с. 324–328; 5, с. 329–335].

Питання підбору персоналу було й залишається актуальним. Проте для галузі ІТ, яка розвивається стрімкими темпами, необхідно вдало підібрати кваліфікований персонал із мінімальними затратами. Отже, на перший план у кадровому підборі персоналу виходить не лише врахування компетентних можливостей та психологічних особливостей із боку працівників, а й соціальне забезпечення матеріального та нематеріального характеру для працівників із боку роботодавців.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Мета статті полягає у виявленні актуальних принципів формування системи управління персоналом в ІТ-компаніях, визначенні та аналізі особливостей управління персоналом в ІТ-сфері, особливо тих, що стосуються соціального забезпечення співробітників.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Динаміка ринку праці в ІТ-сфері прогресуюче зростає, зумовлюючи при цьому високі вимоги до кандидатів на посади. Активна комп'ютеризація створює великий попит на ІТ, тому експерти прогнозують, що до 2025 р. ІТ-галузь зросте майже вдвічі. За їхніми оцінками, у найближчі п'ять років у світі буде створено понад 5 млн. нових робочих місць в ІТ-галузі. Попит на програмістів

в Україні сьогодні значно перевищує пропозицію, тому в них немає проблем із працевлаштуванням, а їхні зарплати постійно зростають. Зрозуміло, що найбільш затребувані ІТ-спеціалісти з досвідом. На світовому ринку Україна відома якістю створюваних програмних продуктів й успіхом у розробленні комплексних рішень, для яких, на жаль, студенти не дуже підходять. Незадоволений попит у цьому сегменті невдовзі становитиме тисячі інженерів. Водночас у сегменті молодших розробників на одну відкриту вакансію припадає близько десяти кандидатів, а тому молоді потрібно наполегливо навчатися та здобувати практичний досвід, щоб витримувати конкуренцію. Втім, інтенсивне зростання ІТ-галузі неможливе без масового залучення в індустрію молодих кадрів, тому всі великі українські ІТ-компанії зацікавлені інвестувати в додаткову підготовку молоді.

З огляду на вищезазначене, питання професійного самовизначення як ніколи актуальне для України, адже:

- майбутні абітурієнти не знають різноманіття професій та вибирають спеціальність, керуючись стереотипами, а не реальними фактами;
- випускники школи не розуміють, як будувати кар'єру;
- абітурієнти та їх батьки вибирають закордонну освіту, нехтуючи можливостями в Україні.

Нині чимало можливостей для здобуття ІТ-освіти. Деякі фахівці розпочинають роботу, закінчивши курси та пройшовши практику у власних проектах. Однак для учня, що мріє про успішну кар'єру в ІТ, варто подумати про якісну вищу освіту. Університети за напрямом «інформаційні технології» відбирають студентів за сертифікатом ЗНО.

Як зазначають самі спеціалісти, у ВНЗ учать теорії, а роботодавцям потрібна практика. Навіть досвідчені інженери, які влаштовуються на роботу в міжнародні компанії, проходять окремі курси, значна частина яких присвячена програмуванню. Сьогодні таке навчання можна пройти навіть онлайн, а після випуску піти на стажування у компанію, яке допоможе закріпити всі знання і вийти на ринок праці справжнім фахівцем.

Швидкий розвиток ІТ-галузі потребує підбору та найму широкого кола спеціалістів для ІТ-компаній, для замовників та для організації корпоративної культури й своєчасного навчання, мотивації персоналу. Такі завдання доводиться вирішувати HR-менеджерам чи

ІТ-рекрутерам, яких на ринку праці недостатньо. HR-менеджер в ІТ-сфері підпорядковується генеральному директору. Такий спеціаліст передусім повинен займатися рекрутингом, а вже потім адаптацією персоналу, його навчанням, розвитком і мотивацією. Для того щоб бути ефективним менеджером із підбору та управління персоналом в ІТ-сфері, потрібно:

- знати специфіку ІТ-ринку;
- орієнтуватися в ІТ-професіях (ERP-програміст, HTML-верстальник, адміністратор бази даних, адміністратор сайту, аналітик, бізнес-аналітик, веб-дизайнер, веб-програміст, верстальник, консультант з ERP-систем, контент-менеджер, менеджер із продажу, менеджер Інтернет-проектів, програміст, програміст 1С, редактор сайтів, системний адміністратор, системний аналітик, спеціаліст з інформаційної безпеки, сценарист комп'ютерних ігор, тестувальник програмного забезпечення), щоб розуміти в який відділ який спеціаліст потрібен;
- вміти працювати з великою кількістю вакансій паралельно та аналізувати велику кількість інформації;
- планувати кампанії з підбору персоналу;
- володіти методами пошуку та підбору (direct search, head hunting);
- застосовувати методи первинної дистанційної оцінки і мотивації під час розгляду резюме;
- вміти проводити співбесіди із застосуванням експрес-аналізів та тестів;
- застосовувати сучасні методи мотивації й адаптації персоналу для вибудови їх кар'єрного росту в ІТ;
- вміти презентувати компанію, вакансії, проекти, щоб викликати інтерес у потенційних працівників;
- фахово працювати з відмовами та запереченнями, важкими клієнтами і незвичайними кандидатами;
- вільно володіти англійською мовою.

Таким чином, ми бачимо, що професійні запити в ІТ-сфері – найвищі серед усіх інших індустрій. Потрібно постійно навчатися та поглиблювати знання англійської мови. Треба встигати за інноваціями та розуміти тренди сьогодення. Мови програмування, які були на піку успіху на початку 2000-х років, уже ніхто давно не використовує. В ІТ-сфері неможливо досягти успіху зі знаннями, здобутими кілька років тому. Натомість щоб стати успішним, потрібно завжди бути відкритим до нової інформації та технологій. Також не

варто забувати про soft skills, оскільки робота в ІТ-сфері – це робота з людьми, комунікації, знаходження певного консенсусу [6].

Як бачимо, існують високі вимоги до бажаючих працювати у цій галузі, але це є досить небезпідставним підґрунтям, насамперед, за рахунок достойної оплати праці фахівців. Оскільки офіційна статистика щодо рівня заробітної плати ІТ-спеціалістів відсутня, голландська ІТ компанія Daxx другий рік поспіль проводить дослідження щодо рівня середнього щорічного доходу розробників програмного забезпечення у Норвегії, Швеції, Фінляндії, Швейцарії, Нідерландах, Данії, Німеччині, Франції, Ізраїлю, Великобританії, США, Австралії та Нової Зеландії. За даними дослідження, найбільш високою є заробітна плата розробників США. Варто також зазначити, що середня річна заробітна плата українського розробника становить 27 тис. дол. США (за даними Daxx, які мають команди розробників в Україні). Хоча реальний дохід розробника в Україні може бути як нижчим, так і вищим за цей показник залежно від міста проживання, технологічної платформи, на якій він працює, та його досвіду. Втім, якщо порівнювати середню зарплату розробника-початківця у різних країнах, тут безперечним лідером є Швейцарія, де оплата праці такого спеціаліста встановлена на рівні 76 тис. дол. США на рік [7].

Разом із тим вагоме значення має соціальне забезпечення працівників ІТ-галузі, що полягає у низці переваг, а саме орієнтації на соціальні потреби кожного працівника. Водночас рівень соціального забезпечення є безумовним свідченням розвитку корпоративної культури, соціальної націленості та зміцнення кадрового потенціалу з боку роботодавців щодо власних працівників. А тому можна стверджувати, що управління людськими ресурсами в ІТ-галузі підтримує тенденцію розвитку соціально націленого суспільства всередині своєї царини.

У цьому напрямі доречною є теорія «Філософія соціальної мети» професора Альфреда Кураташвілі. Вона заперечує панування грошей, прибутку, капіталу над людиною і ставить соціальні пріоритети вище економічних [8]. Людина, яка працює, автоматично створює матеріальні блага для розвитку економіки та суспільства та не може бути знаряддям для досягнення суто економічної наживи та збагачення. Отже, у процесі реалізації трудової діяльності в людини виникають нові потреби не лише для самовдосконалення своїх умінь

та навичок, а й насамперед формується розуміння гідної праці, визнання, що формує підґрунтя для врахування її власних інтересів, соціальних гарантій та захисту. Відповідне ствердження нам розкриває формула теорії філософії соціальної мети [8]:

$$Л-Д-Л^1, \quad (1)$$

де Л – людина;

Д – діяльність;

Л<sup>1</sup> – людина після реалізації нових потреб.

Отже, зосереджуючи увагу на цій формулі, знаходимо пояснення тому, що практична реалізація філософії соціальної мети полягає у першочерговому визнанні гуманосоціальних потреб людини, які виникають у процесі трудової діяльності людини й які формують у подальшому основу для всіх напрямів розвитку соціальної політики держави. Ця філософія висуває на перший план саме реалізацію соціальних цілей, а саме соціальних інтересів кожної людини, аби її в процесі діяльності чи після не розглядали лише як засіб економічного накопичення прибутку та інших матеріальних благ. Натомість має формуватися система пріоритетності інтересів людини та її потреб, яка слугуватиме визначальним вектором соціально націленого суспільно-державного устрою.

Таким чином, керуючись даним науковим напрямом, можна відзначити, що людський капітал сфери інформаційних технологій приносить великі доходи роботодавцям, проте й вони платять гідну заробітну плату за відповідну важку інтелектуальну роботу та створюють необхідні умови для праці та соціального забезпечення. Це є гуманним проявом урахування соціального критерію – людини з її потребами в процесі трудової діяльності та врахування нових потреб.

Підтверджуючи вищенаведене, варто додати, що спільнота програмістів DOU спільно з компанією Top Enterprise Solutions провели дослідження, в якому взяли участь понад 800 співробітників ІТ-компаній із більше ніж 18 міст України. Компанії борються за найкращих фахівців, і HR-менеджери роблять усе можливе й неможливе, щоб співробітникам працювалося комфортно: продумують бонусні програми, закупають так зване «печивко», ведуть переговори з новими підрядниками [9].

Проте іноді виникають і протиріччя щодо бажаних соціальних пріоритетів працівників ІТ-компаній. Причина невідповідності бажаного з дійсністю часто полягає не у відсутності

уваги або бюджетів, а в тому, що у компаній не завжди виходить правильно відслідковувати потреби своїх співробітників і гнучко реагувати на їх зміни. Найбільш затребуваними бонусами соціального забезпечення серед працівників сфери інформаційних технологій є: гнучкий графік роботи (77%); забезпеченість їдальнею (68%); можливість вивчення іноземних мов (42%); зони відпочинку (42%); «печивко» (40%); подарунки (39%); корпоративні тренінги (36%); соціальний пакет та страхування (35%); бібліотека (34%); програми релокації (29%); спортзал (26%); програми рекомендацій (21%); сертифікація (19%); зовнішні курси (16%); дисконтна програма (11%). Цікавим фактом є те, що зростає інтерес співробітників до сертифікації, але тоді як 43% респондентів хотіли б, щоб роботодавець допомагав їм з отриманням сертифікатів, отримують сприяння тільки 19% опитаних респондентів.

За рейтингом популярності найважливішими соціальними заходами та бонусами є:

- 1) гнучкий графік;
- 2) свіжа їжа в офісі, фрукти, плюшки;
- 3) вивчення іноземних мов;
- 3) соціальний пакет;
- 4) страховка;
- 5) програми релокації/можливість попрацювати on-site;
- 6) корпоративні тренінги;
- 7) кухня;
- 8) знижки на зовнішні курси;
- 9) сертифікація;
- 10) зони відпочинку;
- 11) авто, велопарковка;
- 12) можливість брати участь в організації робочого простору;
- 13) подарунки від компанії;
- 14) дисконтна програма – знижки, подарункові сертифікати;
- 15) безкоштовна бібліотека [10].

Як бачимо, ІТ-компанії пропонують доволі широкий спектр послуг із соціального забезпечення працівників. На жаль, підприємства інших галузей національного господарства не можуть надати таку всеохоплюючу програму із соціальних заходів. Більшість соціальних заходів переважно полягає у матеріальній допомозі при хворобі, при народженні, похованні, іноді оплачуються роботодавцем навчання працівників та їх перекваліфікація.

Але якщо взяти за основу та практично здійснити реалізацію філософії соціальної мети професора Альфреда Кураташвілі, то

є можливість побудувати соціально націлену державу та економічну систему в ній, яка б урахувала пріоритетність людини з її потребами в процесі трудової діяльності та врахування нових потреб. Оскільки людська праця завжди буде залишатися унікальним і визначальним чинником для будь-якої організації, тому необхідно робити акцент на людині та людяності, що здатні сформувані соціально націлене суспільство та державний устрій.

Отже, розвиток галузі інформаційних технологій та успішна діяльність ІТ-компаній залежать від кваліфікації ІТ-спеціалістів, їх уміння, навичок і бажання продуктивно працювати, тому питання управління людськими ресурсами повинне займати одну з основних позицій у стратегії розвитку ІТ-сфери України (скорочення диспропорції в попиті та пропозиції висококваліфікованих спеціалістів, призупинення їх можливого відтоку за кордон, запобігання емоційному вигоранню на роботі тощо). При цьому самим компаніям, щоб займати лідируючі позиції на ринку, залучати й утримати висококваліфікованих і талановитих фахівців, потрібна особлива політика кадрових менеджерів щодо роботи з персоналом.

**Висновки з цього дослідження.** Таким чином, для успішної діяльності будь-якої

ІТ-компанії важливим є не лише створення якісного та конкурентоспроможного технологічного продукту, а й ефективна організація міжособистісних відносин роботодавців із працівниками, матеріального та соціального забезпечення. Вдале поєднання системи соціального забезпечення призведе до успішної побудови горизонтальних та вертикальних відносин усередині організації (між працівниками, різними відділами, проектним менеджером, кадровим менеджером і керівництвом компанії) та системи комунікації із зовнішнім світом (зокрема, клієнтами, партнерами тощо). Отже, переважання соціальних пріоритетів має стати основою в організаційній структурі підприємств не лише сфери інформаційних технологій, а й інших галузей національної економіки, а орієнтація на потреби людини в процесі трудової діяльності – фундаментом розвитку держави загалом у соціальній політиці держави в епоху інформаційної економіки.

У подальшому науковому пошуку маємо за мету здійснити аналіз та розробити вдосконалення щодо формування соціального забезпечення як державних структур, так і приватних підприємств. Окремого дослідження потребує соціальний критерій – людина з її потребами в процесі трудової діяльності за врахування високого рівня трудової міграції.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Балабанова Л.В., Стельмашенко О.В. Стратегічне управління персоналом підприємства: навч. посіб. Київ: Знання, 2011. 236 с.
2. Кузьмінов Є.В. Рефлексивне моделювання в оцінюванні ефективності праці фахівців із розробки програмних продуктів. Ефективна економіка. 2013. № 8. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2229>.
3. Шевчук І.Б. Современная парадигма информационного общества как основа развития национальной и региональных экономик. Черноризец Храбр. Варненский Свободен Университет. 2015. № 8. С. 1–12. URL: <http://ejournal.vfu.bg/bg/pdfs/Sovr-paradigma-4.pdf>.
4. Виноградова В.Є., Петровська О.В. Психологічні аспекти підбору персоналу в ІТ-сфері. ІТ-право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: матеріали науково-практичної конференції (Львів, 18 листопада 2016 р.). Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. С. 324–329.
5. Лозовицький Д.С., Бачинський Т.В. Особливості функціонування самокерованих ІТ-команд. ІТ-право: проблеми і перспективи розвитку в Україні: матеріали науково-практичної конференції (Львів, 18 листопада 2016 р.). Львів: НУ «Львівська політехніка», 2016. С. 329–335.
6. Яворський А. Майбутнє для молодих ІТ-фахівців в Україні. Новое время. 2017. URL: [biz.nv.ua/ukr/experts/yavorsky\\_a/majbutnjedlja-molodih-it-fahivtsiv-v-ukrajini-1606055.html](http://biz.nv.ua/ukr/experts/yavorsky_a/majbutnjedlja-molodih-it-fahivtsiv-v-ukrajini-1606055.html).
7. IT Salaries. URL: <http://bit.ly/2zYIBDH>.
8. Кураташвили А.А. Философия социальной цели. Принципиально новое научное направление – исходная теоретическая основа формирования и функционирования истинно человеческого общества и государства. Тбилиси: Прогресс, 2003. 352 с.
9. Бонусы в IT-компаниях: результаты опроса. URL: <https://dou.ua>.

REFERENCES:

1. Balabanova, L.V. (2011). Strategic management of the personnel of the enterprise. Kyiv: Knowledge [in Ukrainian].
2. Kuzminov, Ye.V. (2013). Reflexive modeling in evaluating the effectiveness of software development specialists. *Effective economy*, 8. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2229> [in Ukrainian]
3. Shevchuk, I. B (2015). The modern paradigm of information society as the basis for the development of national and regional economies / I.B. Shevchuk // *Chernorizets Khrabyar*. Varna Free University of Swaboden. 8, 1-12. Retrieved from: <http://ejournal.vfu.bg/bg/pdfs/Sovr-paradigma-4.pdf> [in Russian]
4. Vinogradova V.Ye. (2016). Psychological aspects of recruitment in IT sphere / V.Ye. Vinogradova, O.V. Petrovskaya // *IT law: problems and prospects of development in Ukraine: materials of sciences-practice conference* (pp. 324–329). – Lviv: Lviv Polytechnic National University [in Ukrainian]
5. Lozovitsky D.S. Features of the functioning of self-managed IT teams / D.S. Lozovitsky, T.V. Bachinsky // *IT law: problems and prospects of development in Ukraine: materials of sciences-practice conference* (pp. 329–335). – Lviv: Lviv Polytechnic National University [in Ukrainian]
6. Yavorsky, A. (2017). The Future for Young IT Professionals in Ukraine / A. Yavorsky //. Retrieved from: [biz.nv.ua/ukr/experts/yavorsky\\_a/majbutnjedlja-molodih-it-fahivtsiv-v-ukrajini-1606055.html](http://biz.nv.ua/ukr/experts/yavorsky_a/majbutnjedlja-molodih-it-fahivtsiv-v-ukrajini-1606055.html) [in Ukrainian]
7. IT Salaries. Retrieved from: <http://bit.ly/2zYIBDH> [in English]
8. Kuratashvili, Alf. A. (2003). *Philosophy of Social Purpose*. A fundamentally new scientific field is the original theoretical basis for the formation and functioning of a truly human society and state. Tbilisi: International Publishing House "Progress" [in Georgian, English and Russian]
9. Bonuses in IT companies: results of the survey. Retrieved from: <https://dou.ua> [in Russian]