

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ІТ-СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

### PECULIARITIES OF CAREER GUIDANCE AMONG IT SPECIALITIES STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

Статтю присвячено обґрунтуванню особливостей здійснення профорієнтаційної діяльності серед студентів коледжів, які навчаються на ІТ-спеціальностях. Проаналізований доробок вітчизняних вчених засвідчив, що педагогічна наукова думка нині здебільшого зосереджена на проблематиці здійснення професійної орієнтації учнів закладів середньої освіти.

Водночас практична реалізація наявного теоретичного доробку щодо ІТ-сфери залишається на досить низькому рівні. Це призводить до превалювання впливу на професійний вибір учнів непедагогічних чинників: суспільна думка, уявлення про професію, сформовані ЗМІ та телебаченням тощо, відповідно до чого і формуються вихідні положення до проведення профорієнтаційної роботи серед студентів коледжів.

Проведено анкетування серед студентів коледжів, які навчаються на ІТ-спеціальностях. За результатами аналізу анкетування сформовано портрет середньостатистичного студента в розрізі мотиваційних чинників і сподівань з урахуванням динаміки їх зміни в процесі навчання. Виявлено, що посередній рівень усвідомленості обрання конкретної ІТ-спеціальності зумовлений як варіативністю вихідних мотивацій до здійснення вибору, так і особливостями ІТ-сфери. Зафіксовано відсутність єдиного бачення перспектив подальшого особистого професійного розвитку в галузі інформаційних технологій та бажання продовжувати навчатися за вибраною спеціальністю у вищих навчальних закладах III чи IV рівнів акредитації.

На основі отриманих даних сформульовано та обґрунтовано ключові напрями профорієнтаційної роботи, які доцільно здійснювати серед студентів коледжів. Визначено механізми профорієнтаційної роботи, спрямовані на забезпечення виховання кваліфікованого і високо вмотивованого спеціаліста ІТ-сфери. Зокрема, є потреба у зосередженні зусиль на виборі спеціалізації в межах вибраної ІТ-спеціальності для ефективного виховання необхідних компетенцій. Додатково обґрунтовано фактори застосування та комбінування заходів профорієнтації залежно від особливостей академічних груп та індивідуальних характеристик студентів.

**Ключові слова:** професійна орієнтація, завдання профорієнтації, ІТ-спеціальність,

студенти коледжу, професійна діяльність викладача.

The article is concerned with the substantiation of the peculiarities of career guidance activities among IT-specialties college students. The analyzed literary sources showed that pedagogical scientific thought for today is mainly focused on the implementation of professional orientation of school students. At the same time, the practical implementation of the existing theoretical achievements in relation to the IT-sphere remains at a fairly low level.

This leads to domination of non-pedagogical factors in students' profession selection: public opinion, ideas about the profession formed by media and television, and so on. In accordance with that the initial provisions for career guidance work among college students are formed. There was conducted a survey among IT-specialties college students. According to the results of the analysis of the survey, a portrait of an average student in terms of motivational factors and expectations is formed.

It accounts the dynamics of their change in the learning process. The mediocre level of awareness of choosing a specific IT-specialty is revealed due to the variability of initial motivations, as well as the peculiarities of the IT-sphere. There is a lack of coherence in prospects for further personal professional development in the field of information technology and the desire to continue studying in the chosen specialty in higher education institutions of levels III and IV of accreditation. On the basis of the received data the key directions of vocational guidance work that is expedient to be carried out among college students are formulated and substantiated.

The mechanisms of career guidance work are defined and aimed at ensuring the education of a qualified and highly motivated IT-specialist. In particular, the need to focus on the choice of specialization within the chosen IT-specialty was noted for more effective education of the necessary competencies. Additionally, the factors of application and combination of career guidance measures depending on the characteristics of academic groups and individual characteristics of students are substantiated.

**Key words:** career guidance, career guidance tasks, IT-specialty, college students, professional activity of a teacher.

УДК 37.048.4

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/24-1.36>

**Кіндрат П.В.,**

канд. юрид. наук,  
доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики  
Рівненського державного гуманітарного університету

#### Постановка проблеми в загальному вигляді.

ІТ-галузь України займає третє в місце за обсягами надходжень до державного бюджету [2]. Поряд з цим вона залишається однією з галузей економіки, які найбільш стрімко розвиваються. Підтримка такого зростання потребує збільшення кількості фахівців з належним рівнем професійної підготовки, що належить до компетенції системи освіти України.

Однією з особливостей ІТ-сфери є її динамізм і варіативність напрямів розвитку спеціалістів. З огляду на це особливо важливу роль відіграє не лише ефективне орієнтування учнів (випускників шкіл) на вибір ІТ-спеціальності як майбутньої професії, а й забезпечення належної підтримки зацікавленості та своєчасного і коректного спрямування професійного розвитку студентів. За відсутності цілеспрямованого плану здійснення профорієн-

тації у вищому навчальному закладі ця діяльність має безсистемний характер і проводиться викладачами в межах своїх дисциплін, що зумовлює потребу у розвитку педагогічних і методичних засад профорієнтаційної роботи як цілісного комплексу дій, спрямованих на підсилення професійної мотивації студентів вищих навчальних закладів.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Питання професійної орієнтації майбутніх спеціалістів розглядали у своїх наукових напрацюваннях І. Арефеев, В. Зінченко, С. Золотухіна, Є. Павлютенків, В. Симоненко, Б. Федоришин, С. Честяков, В. Харламенко та багато інших науковців. У дослідженнях Д. Завітренка, Л. Курочкіної, Н. Пономарьової, Б. Утегенової, І. Чорної, Г. Шліхти та інших розкрито особливості здійснення профорієнтаційної роботи вчителями інформатики закладів середньої освіти.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри прискіпливу увагу дослідників до розкриття засад здійснення професійної орієнтації серед учнів закладів середньої освіти в педагогічних дослідженнях відсутні суттєві напрацювання щодо особливостей здійснення профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальностях викладачами вищих навчальних закладів загалом і коледжів зокрема.

**Метою статті** є визначення та характеристика особливостей і завдань профорієнтаційної діяльності серед студентів вищих навчальних закладів II рівня акредитації, які навчаються на ІТ-спеціальностях.

**Виклад основного матеріалу.** В наукових публікаціях і літературних джерелах наявне широке коло підходів як до інтерпретації поняття «професійна орієнтація», так і до визначення змісту та спрямування профорієнтаційної діяльності.

Більшість науковців при визначенні поняття «професійна орієнтація» спираються на сформоване на XV Генеральній конференції ЮНЕСКО (1970 року) визначення профорієнтації, згідно якого вона розглядалася як «допомога, що надається особистості у використанні своїх особистісних особливостей, надання людині можливості розвивати їх так, щоб вона була спроможна вибрати для себе сферу навчання та трудової діяльності протягом життя в умовах, що змінюються і досягти особистих прагнень».

Розвиваючи це тлумачення відповідно до сучасних суспільних та педагогічних умов, узгоджуючи його з особливостями функціонування ІТ-сфери, окремі автори доповнюють його ознайомленням молоді з найбільш важливими і перспективними професійними напрямками [4, с. 184]; необхідністю організації допомоги школярам у розвитку в них природних інтересів та здібностей [1, с. 163]; врахуванням потреби суспільства в кадрах визначеної професійної спрямованості [6, с. 134]. Тому

необхідно погодитися з уявленням про профорієнтацію як «комплекс науково-обґрунтованих форм, методів і засобів допомоги особистості щодо вибору чи зміни професії, працевлаштування на основі врахування її індивідуально-психологічних особливостей, інтересів, можливостей та потреб ринку праці в кадрах» [7, с. 23].

Говорячи про педагогічні аспекти профорієнтаційної роботи, більшість науковців звужують застосування терміну з особистості до учня, насамперед маючи на увазі учнів закладів середньої освіти. Таким чином, з поля зору наукової педагогічної спільноти вилучається значний прошарок осіб, для яких педагогічний вплив все ще залишається вагомим аспектом формування як особистості, так і спеціаліста.

Важливим чинником визначення особливостей профорієнтаційної діяльності серед студентів вищих навчальних закладів є усвідомлення відмінності вихідних умов, мети та цілей цієї діяльності від тих, які ставляться перед профорієнтаційною діяльністю серед учнів загальноосвітніх шкіл. У статті я зупинюся на проблематиці вищих навчальних закладів II рівня акредитації.

Для визначення і обґрунтування особливостей профорієнтаційної діяльності серед студентів коледжів насамперед необхідно розглянути передумови, які спонукали їх до вибору спеціальності. Адже, на відміну від учнів закладів середньої освіти, які здебільшого все ще знаходяться в стані пошуку свого професійного покликання, студенти вищих навчальних закладів завершили цей пошук, обравши для себе ІТ-сферу. Вихідними умовами в цьому випадку слід вважати мотиваційні та світоглядні характеристики студентів, які вибрали для вступу ІТ-спеціальність.

У науковій літературі можна зустріти опис різних чинників, які впливають на вибір учнями майбутньої професії. Загалом із них можна виділити 5 груп: суспільна думка, державний вплив, вплив учителя, вплив вищих навчальних закладів, зацікавленість підприємств галузі.

Престижність галузі загалом і спеціальності зокрема сформовані інформаційними кампаніями в засобах масової інформації, соціальними мережами, історіями успіху відомих ІТ-спеціалістів, що відіграє важливу роль при виборі абітурієнтом ІТ-спеціальності. Це також призводить до активного заохочення абітурієнтів до вибору майбутньої професії в ІТ-сфері зі сторони батьків і родичів як найбільш перспективної і затребуваної з їх погляду. Цей чинник більше відповідає поточній суспільній моді і не має суттєвого підґрунтя, яке б враховувало особливості абітурієнта.

Широка підтримка на державному рівні, яку отримує ІТ-освіта шляхом реформування переліку галузей і спеціальностей, за яким здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти; зрос-

тання видатків на підтримку програм розвитку освіти у сфері інформаційних технологій; щорічного збільшення обсягів державного замовлення на ІТ-спеціальності; оновлення змісту та методики викладання інформатики в закладах середньої освіти покликані підвищити інноваційність вітчизняної економіки [9]. Збільшення обсягів інформатизації суспільства дозволяє більш широко залучати молодь до розвитку ІТ-проектів. Проте все ще залишаються проблеми з приведенням освітніх стандартів до світових реалій.

Вплив учителя на професійний вибір учня можна було б віднести до соціальних чинників. Проте, на відміну від них, вплив учителя є більш персоналізованим та спирається на особистісні характеристики учнів. Він є більш інформативним та забезпечує належний зворотний зв'язок.

Активно залучаються до профорієнтаційних заходів з метою заохотити до вибору школярами ІТ-спеціальностей і профільні вищі навчальні заклади. Вони намагаються поповнити лави вступників за рахунок проведення агітаційних профорієнтаційних кампаній у закладах середньої освіти; днів відкритих дверей; розгортання центрів довузівської підготовки; проведення інформаційних семінарів серед вчителів інформатики; підтримки й індивідуальної роботи з обдарованими учнями тощо.

Останніми роками значний інтерес до профорієнтації школярів виявляють і вітчизняні ІТ-компанії. Їх профорієнтаційна діяльність є вагомим чинником формування професійно-орієнтованого і мотивованого прошарку учнів. Зокрема, Асоціація "IT Ukraine" об'єднує провідні компанії сфери інформаційних технологій і ставить за мету сприяння розвитку технічної освіти та кадрового капіталу шляхом утворення та підтримки регіональних ІТ-кластерів, проведення тренінгів, конференцій і відкритих лекцій [3]. Проте натепер їх діяльність все ще не є широко розповсюдженою. Тому частка зорієнтованих таким чином учнів хоч і є високо вмотивованою, але залишається незначною.

Вплинути на вибір випускниками шкіл професійного напрямку, пов'язаного з галуззю інформаційних технологій, намагаються різні зацікавлені сторони. Внаслідок відмінностей мотивацій і різноплановості факторів впливу на професійне самовизначення школярів у ІТ-сфері серед абітурієнтів формується суттєва варіативність у рівні усвідомленості свого вибору та баченні перспектив професійного розвитку у вибраній спеціальності.

Багаторічний досвід викладання профільних дисциплін на ІТ-спеціальностях вищих навчальних закладів II та IV ступенів акредитації засвідчив посередній рівень усвідомленості студентами сутності, спрямування і очікуваних результатів навчання вибраній професії. При цьому відсоток студентів, які впевнено визначали для себе пер-

спективи професійного розвитку протягом періоду навчання, змінювався незначним чином.

Поставивши за мету дослідити проблематику підвищення якості і усвідомленості підготовки фахівців в ІТ-галузі, було вирішено насамперед зосередитися на проблематиці професійної зорієнтованості студентів коледжів, оскільки вони здійснюють вибір своєї майбутньої спеціальності у більш молодому віці та мають значно ширші можливості подальшої корекції кваліфікації. Для досягнення поставленого завдання було проведено анкетування студентів, які навчаються на ІТ-спеціальностях в коледжах із різних регіонів України [8]. На запитання пройти анкетування відгукнулося 260 студентів (29 (11.2%) – 1 курсу; 76 (29.2%) – 2 курсу; 85 (32.7%) – 3 курсу; 70 (26.9%) – 4 курсу).

Студентам пропонувалося відповісти на три групи питань, які були покликані встановити:

- 1) рівень обізнаності щодо спрямованості та цілей навчання на вибраній спеціальності;
- 2) вмотивованість продовжити навчання за вибраною спеціальністю у ВНЗ III і IV ступенів акредитації;
- 3) обсяг та спрямованість профорієнтаційної роботи щодо вибраної спеціальності.

За результатами опитування вчителя інформатики в якості мотиватора до вибору ІТ-спеціальності назвали лише 12.8% опитаних, що корелюється з дослідженнями Н.О. Пономарьової [5] про низький рівень залученості вчителів інформатики до профорієнтації школярів. Натомість основними чинниками були тривала зацікавленість комп'ютерною технікою і програмним забезпеченням (72.8%), привабливість високих зарплат в ІТ-індустрії (29.9%). Такий результат засвідчує досить низький рівень здійснення профорієнтаційної роботи в закладах середньої освіти, а також домінування в якості орієнтиру при виборі спеціальності суспільних чинників та особистісної мотивації.

Анкетування показало, що вибір ІТ-спеціальності не означає належного рівня поінформованості щодо змісту та спрямування навчальної програми (27.2% мають високий рівень поінформованості, 63.3% – середній). Також лише 16.4% студентів високо оцінили навчальну програму за своєю спеціальністю, 32% – добре і 36.4% – задовільно. Зазначена кореляція засвідчує високий рівень очікувань від навчання за вибраною спеціальністю, який підкріплюється недостатнім рівнем усвідомлення вимог, які висуваються до спеціалістів в ІТ-сфері. Це має своїм наслідком розвиток сумнівів щодо коректності обрання майбутньої професії, зниження ефективності та якості навчання, запобігання належному формуванню необхідних компетенцій.

Іншим аспектом, який визначає потенційну спрямованість профорієнтаційної роботи, є



бажання продовжити навчання за поточною спеціальністю у вищому навчальному закладі III та IV рівнів акредитації. Згідно проведеного анкетування лише 68,6% студентів коледжів планують продовжити своє навчання за поточною спеціальністю. При цьому відсоткова частка таких студентів зменшується з 84% на першому курсі, до 56% – на четвертому.

Студенти виділяють чотири основні причини такого рішення (Рис. 1). Інтерпретація цього розподілу є досить неоднозначною і потребує ретельнішого дослідження, що виходить за межі цієї статті. Вказана інтерпретація ілюструє особливість ІТ-індустрії, яка передбачає виокремлення в межах однієї спеціальності кількох спеціалізацій, що можуть суттєво відрізнитися за своїм спрямуванням і затребуваними компетенціями, відкриває ще один напрям профорієнтаційної роботи.



Рис. 1. Причини відмови від продовження навчання за поточною спеціальністю (легенда описує параметри по мірі спадання їх значення)

Виходячи із наведених вище особливостей світоглядних позицій студентів і рівня їх професійної свідомості, можна виділити пріоритетні завдання професійної орієнтації, які повинні вирішуватися в процесі підготовки спеціалістів ІТ-спеціальностей:

1. Розвиток поінформованості студентів щодо змісту, спрямованості та очікуваних результатів як всього курсу навчання, так і окремих його частин. Як показує досвід спілкування зі студентами, більшість із них, вибравши для себе спеціальність в галузі інформаційних технологій, не до кінця усвідомлюють шлях, який їм доведеться пройти. Спираючись при виборі професії на не завжди коректні суспільні уявлення про функціонування ІТ-сфери, пропаганду засобів масової інформації

та кінематографу, студенти прагнуть досягнення швидких видимих результатів. Якщо досягти їх не вдається – починають швидко втрачати мотивацію до навчання. Вирішення цього завдання мусить ґрунтуватися на реалізації цілеспрямованої профорієнтаційної стратегії закладу освіти, яка має доповнюватися діями викладачів.

2. Поліпшення орієнтування студента в сучасних тенденціях ІТ-галузі. ІТ-сфера – це найбільш динамічна сфера професійної діяльності, яка може докорінно змінитися за 4 роки навчання студента у вищому навчальному закладі. Необхідність підготовки висококваліфікованих спеціалістів, здатних до роботи в сучасних умовах, породжує потребу періодичного перегляду пріоритетів і напрямів професійного розвитку студентів, актуалізації навчального матеріалу та методів навчання. Найбільш розповсюдженим методом вирішення цього завдання є проведення регулярних зустрічей зі спеціалістами в обраній ІТ-галузі (в тому числі з випускниками минулих років), залучення студентів старших курсів до виконання комплексних проєктів прикладної тематики, участь в конференціях, присвячених ІТ-тематиці, тощо.

3. Обґрунтування, коригування і узгодження компетентностей, які має розвивати в собі студент відповідно до вимог ІТ-індустрії. Поняття компетентностей і програмних результатів навчання міцно увійшли у педагогічний лексикон. Незважаючи на це, як показує досвід, більшість викладачів не озвучують ці критерії при викладанні своїх дисциплін. Замість того, щоб вказати мету і в подальшому допомагати в її досягненні, студентів проводять через період навчання маленькими кроками. Також важливою проблемою є те, що більшість програмних компетенцій описуються «від дисципліни» та не відповідають тим, які затребувані ринком і працедавцем. Усунення таких протиріч можливе шляхом проведення зустрічей із керівниками підприємств і рекрутерами в ІТ-сфері, широкого залучення студентів до здійснення виробничих практик та організації їх стажувань.

Реалізація цих завдань дозволить забезпечити підтримку високого рівня мотивації до вивчення навчальних дисциплін і здійснення особистісного і професійного розвитку. Важливо також розуміти, що здійснення профорієнтаційних заходів не повинно бути самоціллю. Воно повинно відповідати запиту студентів, відповідати їх інтересам і співвідноситися з наявним професійним рівнем. Відсутність (або мінімальна кількість) таких заходів не дозволить актуалізувати професійні якості студента та знизить його конкурентоздатність на ринку праці.

У проведеному анкетуванні лише 56% студентів вказали, що з ними проводилися профорієнтаційні заходи. З цієї кількості зустрічі зі спеціалістами в ІТ-сфері та організація (відвідування) семінарів з обговорення інновацій в ІТ-сфері проводилися

лише у 46% і 40% анкетованих відповідно. Це вкотре засвідчує низький рівень вирішення питань організації профорієнтаційної роботи серед студентів вищих навчальних закладів.

**Висновки.** Профорієнтаційна робота у вищих навчальних закладах за своїм змістом, характером і спрямованістю суттєво відрізняється від такої, яка проводиться в закладах середньої освіти. В основі такої відмінності лежать як різниця в мотиваційних і світоглядних орієнтирах студентів, так і в цілях навчальних закладів.

Проведення профорієнтаційних заходів покликане не лише поліпшити усвідомленість студентом вибраної професії, а й підвищити його вмотивованість до навчання. З педагогічної точки зору профорієнтація студентів вищих навчальних закладів має бути покликана спростити студентові вибір спеціалізації, дозволити сконцентруватися на виробленні необхідних профільних компетентностей, покращити пристосованість до реальних умов ринку праці в ІТ-індустрії.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Журавльова Л., Червоненко К. Профорієнтаційна робота з підлітками як умова їх успішної соціалізації. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогіка*. 2013. № 2 (11). С. 161–165.
2. Обсяг сплачених ІТ-індустрією податків зріс майже на третину. Асоціація «ІТ України»: веб-сайт.

URL: <https://itukraine.org.ua/obsyag-splachenix-it-industrieyu-podatkiv-zris-majzhe-na-tretinu.html> (дата звернення: 10.06.2020).

3. Освітній та CSR напрями. Асоціація «ІТ Україна»: веб-сайт. URL: <https://itukraine.org.ua/edu-csr-komyuniti.html> (дата звернення: 10.06.2020).

4. Попова Т.С. Реалізація профорієнтаційної діяльності шляхом застосування сучасних засобів інтернет-технологій. *Збірник наукових праць «Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді»*. 2013. Вип. 17. Кн. 2. С. 181–190.

5. Пономарьова Н.О. Актуальні проблеми профорієнтації школярів на ІТ-спеціальності. *Новітні комп'ютерні технології. Спецвипуск: «Хмарні технології в освіті»*. 2019. т. 17. С. 163–167.

6. Пономарьова Н.О. Відбір абітурієнтів на ІТ-спеціальності в Україні: стані проблеми. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. 2016. № 10. Т. 3. С. 131–137.

7. Професійна орієнтація : підручник / за ред. О.М. Ігнатович. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. 240 с.

8. Результати анкетування студентів коледжів України, які навчаються на ІТ-спеціальностях. *Google-Drive* : веб-сайт. URL: [https://drive.google.com/drive/folders/1c4Zly9u018i8P4UK1hckNUp\\_iPi\\_IV?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1c4Zly9u018i8P4UK1hckNUp_iPi_IV?usp=sharing) (дата звернення: 10.06.2020).

9. Умови прийому до вищих навчальних закладів у 2019 році / М-во освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/vstup-2019/2019/06/24/1nakaz-760-zmini-do-umov-priyomu-zvo.pdf> (дата звернення: 10.06.2020).