

4. Ситдикова І. Комп'ютер поспішає на допомогу. *Іноземні мови в навчальних закладах*. 2004. № 1. С. 116–119.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-17>

INFORMATION TECHNOLOGIES IN MODERN CONDITIONS OF TRAINING OF HIGHER EDUCATION SPECIALISTS

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ВИЩОЇ ОСВІТИ

Bazhan S. P.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Director
Separate Structural Subdivision
«Dnipro Professional College
of Engineering and Pedagogical
of the Higher Education Institution
«Ukrainian State University
of Chemical Technology»
Kamianske, Ukraine*

Бажан С. П.

*кандидат педагогічних наук,
директор
Відокремлений структурний підрозділ
«Дніпровський фаховий коледж
інженерії та педагогіки Державного
вищого навчального закладу
«Український державний хіміко-
технологічний університет»
м. Кам'янське, Україна*

Fedko S. O.

*Candidate of Technical Sciences,
Teacher of the Cycle Commission
Pedagogical Disciplines
Separate Structural Subdivision
«Dnipro Professional College
of Engineering and Pedagogical
of the Higher Education Institution
«Ukrainian State University
of Chemical Technology»
Kamianske, Ukraine*

Федько С. О.

*кандидат технічних наук, викладач
циклової комісії педагогічних
дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ
«Дніпровський фаховий коледж
інженерії та педагогіки» Державного
вищого навчального закладу
«Український державний хіміко-
технологічний університет»
м. Кам'янське, Україна*

Yatseniuk L. V.

*Teacher of the First Category of the
Cyclic Commission of Mechanical
Disciplines
Separate Structural Subdivision
«Dnipro Professional College
of Engineering and Pedagogical
of the Higher Education Institution
«Ukrainian State University
of Chemical Technology»
Kamianske, Ukraine*

Яценюк Л. В.

*викладач I категорії циклової комісії
механічних дисциплін
Відокремлений структурний підрозділ
«Дніпровський фаховий коледж
інженерії та педагогіки» Державного
вищого навчального закладу
«Український державний хіміко-
технологічний університет»
м. Кам'янське, Україна*

XXI століття названо суспільством інформаційних технологій – постіндустріальне суспільство, яке зацікавлено в особистостях, здатних самостійно і активно діяти, приймати рішення, гнучко адаптуватися до змінних умов життя. Особливого значення набувають освітні технології, тому що вони є одними із головних систем утворюючих чинників освітнього процесу і освітньої діяльності, забезпечують їх цілісність, особистісну і соціально-економічну значущість [1].

Розвиток сфери інформаційних технологій за останні роки охоплює велику кількість практикуючих педагогів і не тільки. ІТ-сфера приваблює широку аудиторію молодих людей можливостями фахового і кар'єрного розвитку, станом подальшого матеріального достатку, що є однією з найголовніших цілей кожного майбутнього спеціаліста на ринку праці. Саме мобільне працевлаштування та активізація попиту на підготовку спеціалістів в сфері інформаційних технологій пов'язані з потребою організації нових підходів сучасної системи освіти і виховання молодих трудових ресурсів в Україні. Вимоги освітньої діяльності у цій сфері вимагає від викладачів великої концентрації знань та інженерно-технічних можливостей, а також спеціалізованого рівня відповідного методичного забезпечення програм з інженерно-педагогічних дисциплін.

Над розробкою і проведенням заходів по підвищенню рівня навчального процесу, якості знань з обов'язкових компонентів освітньої програми професійної підготовки студентів будь-якої спеціальності, особливо уважно треба ставитися не тільки до теоретичного наповнення освітнього процесу, а і до найважливішої її складової – виховання практичного досвіду і раціонального абстрактного мислення сучасних проблем навчання, питань фахових компетентностей до вимог майбутньої посади або робочого місця.

Для сучасної потреби розвитку особистості, педагогу необхідно вирішувати ряд завдань щодо організації творчих задумок, мотиваційних шляхів опрацювання навчального матеріалу, актуалізації його суб'єктивного досвіду з інформаційних технологій. Відомо, що мотив стає головною формою прояву потреби людини, спонукання до активної діяльності та отримання бажаного результату. Необхідність впровадження в практику підготовки спеціалістів такої методики викладання професійно-орієнтованих дисциплін, яка б забезпечила підвищення ефективності ІТ навчального процесу та успішність засвоєння навчального матеріалу і обумовила вимоги процесного підходу до змісту навчального матеріалу. Організуючі

обмін інформацією і впроваджуючи передовий, педагогічний досвід в практику викладачів інформаційних технологій, і не тільки, створюючи атмосферу зацікавленості різних освітньо-виховних прийомів, педагогічні кадри цим забезпечують інноваційні ІТ-технології відповідно вимогам часу.

Плануючи заняття з різних дисциплін, необхідно включати використання сучасних досягнень інженерно-системних інформаційних технологій, новаторських підходів до найбільш складних тем, оскільки процесна модель заняття та його тематичне наповнення потребує від нас, викладачів, носіїв інформаційних потоків, науково-творчого підходу до створення нових етапів планування власної діяльності за допомогою інформаційного моделювання. Отже, будь-яка педагогічна технологія може стати особистісно орієнтованою не тільки по відношенню до здобувача освіти, але і знайти нам, свій, власний спосіб і досвід донесення інформації, поліпшуючи тим самим щільність стосунків між кожним учасником навчального процесу, як взаємозацікавленими рівноправними суб'єктами.

Інформаційні технології ініціюють розвиток нових підходів до технологій навчання, відкривають додаткові можливості створення комп'ютерних систем дистанційного навчання та контролю знань. Упровадження ІКТ в навчальний процес сприяє розвитку мислення, уваги, спостережливості; формуванню професійно орієнтованих знань, умінь і навичок; удосконаленню комунікативних здібностей, щодо прийняття оптимальних рішень та пропозицій їх розв'язки; вміння здійснювати експериментально-дослідницьку діяльність. Створення умов для самооцінки, систематизації та узагальнення майбутнім кваліфікованим фахівцем одержаної інформації, з метою професійного самовизначення і покращення якості спеціальної підготовки, визначає подальший розвиток особистості в сучасних умовах.

Досвід показує, що у найближчі роки кількість випускників-бакалаврів ІТ- спеціальностей в українських вишах зросте, так у 2024 році диплом бакалавра отримають більше 20 тисяч фахівців у сфері ІТ, це на 23% більше, ніж у 2020 році. Про це свідчать результати "статналізу ІТ-освіти у вишах України", який розробили експерти Офісу ефективного регулювання BRDO.

"Щороку попит на нових ІТ-фахівців в Україні складає 30-50 тисяч осіб. У свою чергу, заклади вищої освіти, щорічно випускають у середньому – 16,2 тисяч бакалаврів з ІТ спеціальностей. Коледжі і технікуми готують в середньому 6,3 тисяч молодших спеціалістів за

рік, і ця кількість постійно збільшується. Проте без подальшої освіти молодші спеціалісти будуть недостатньо залучені на ринку праці IT-галузі, тому продовжують навчання за університетською програмою", – йдеться у повідомленні [2]. Як зазначають статистичні дані за попередній період, обсяг державного замовлення на IT-бакалаврату поступово зменшувався протягом 4-х річного періоду (2012–2016) до рівня 15,0–15,2%, але він суттєво зріз на протязі 2020–2021 рр. Прогнозну кількість українських випускників IT-спеціальностей та динаміку їх зростання (вихідні дані експертів Офісу ефективного регулювання BRDO) демонструє таблиця 1.

Таблиця 1

Прогноз кількості випускників IT-спеціальностей в Україні

Прогноз кількості випускників IT-спеціальностей, %	15,2–15,9	16,1–23,7	24,8–27,8
Період	2016–2020	2021–2026	2027–2030

На кількість IT-випускників у майбутньому впливатиме, також, позитивна демографічна ситуація в Україні, тому частка вступників, що обирають IT-спеціальності, додадується в BRDO. При цьому, експерти розробили три сценарії, за якими ця частка може змінюватись.

Сценарій перший – "динамічного зростання": частка вступників на IT-спеціальності продовжить зростання відповідними темпами до 23,7% у 2026 р., у 2030р. за прогнозом, можна буде очікувати випуск 37,4 тисяч нових фахівців, що приблизно відповідає реальній зміні кількості фахівців на ринку праці.

Другий – "стриманого зростання": частка вступників на IT-спеціальності залишиться на тому ж рівні, що і зараз – 12%. За цим сценарієм у 2030 році можна очікувати випуск – 27,8 тисяч нових фахівців. Зростання кількості випускників за цим сценарієм досягається тільки за рахунок демографічних змін.

Сценарій третій – "уповільненого зростання": частка вступників на IT-спеціальності поступово зменшуватиметься до 10% в 2026 р. Відповідно, у 2030 р. можна очікувати 23,2 тисяч нових фахівців [2].

Оцінюючи рівневий досвід випускників з вищої освіти минулих років та розуміючи його наслідки, стає зрозумілим, що розвиток

і кадрове забезпечення ринкового середовища професійно підготовленими ІТ-спеціалістами буде забезпечений. Збільшена результативність вищої освіти, надає здобувачу сприйняти її цілісність і цінність, стійко відчуту відповідальність за своє життя і власні дії в майбутньому, включаючи вибір і зміну свого соціального статусу, матеріальну спроможність та спрямованість в кар'єрному рості. Особи, які обирають своє навчання та майбутню діяльність в ІТ-сфері мають виступати особливими суб'єктами модернізації суспільства, згуртованою інтелектуальною основою інформаційних систем в бізнесі, формою регулювання зовнішньоекономічних відносин України та її результатів у виробничо-технічних та техніко-економічних сферах діяльності.

Література:

1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Козяр М. М. Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті майбутніх фахівців : монографія. Львів : Вид-во «СПОЛОМ», 2012. 502 с.
2. Газета «Економічна правда» 12 лютого 2021. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2021/02/12/670990/>