

## Секція 2. Проблеми підготовки IT-фахівців у закладах вищої та професійної освіти

забезпечують формування навичок і вмінь дослідницького характеру в процесі розв'язання технічних завдань.

Робота факультативу не можлива без програми його діяльності, тому було розроблено програму факультативу з інформатики «Графічний дизайн», орієнтованого на учнів основної школи.

Програма факультативу складається вивчення наступних основних тем: основи пошукової діяльності; поняття авторського права; поняття комп'ютерної графіки; растрова графіка; векторна графіка; створення та обробка зображень в графічному редакторі Inkscape; створення та обробка зображень в графічному редакторі Blender; створення та обробка зображень в онлайн графічних редакторах; дизайн інтер'єру; особливості веб-дизайну.

Таким чином, запропонована програма факультативу з графічного дизайну вдало доповнює курс інформатики основної школи, оскільки передбачає поглиблене оволодіння учнями можливостей засобів обробки графічних зображень за допомогою Inkscape, Blender та їх онлайн аналогів, а також знайомство з основами авторського права, дизайну інтер'єру та веб-дизайну.

### Список використаних джерел та літератури

1. Биков В. Ю., Руденко В. Д. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів універсального та фізико-математичного профілів. Інформатика : 8–11 класи. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2005. № 1. С. 3–11.

2. Кушнірук С.А. Педагогіка. Курс лекцій. Навч. посібн. Для студ. педуніверситетів. К.: НПУ, 2011, 472 с.

3. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : навч. посіб. : у 4 ч. / Н. В. Морзе; [за ред. акад. М. І. Жалдака]. К. : Навчальна книга, 2003. Ч. II. Методика навчання інформаційних технологій. С. 203–287.

**Усата Олена,**

*кандидат педагогічних наук, доцент,*

*доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій,*

*Житомирський державний університет імені Івана Франка,*

*м. Житомир, Україна*

### **«ВСТУП ДО СПЕЦІАЛЬНОСТІ» У ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ОПП ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)**

Підготовка здобувачів освіти першого та другого рівнів вищої освіти на спеціальності 015 Професійна освіта за спеціалізаціями загалом має ряд особливостей у порівнянні з іншими спеціальностями галузі 01 Освіта/Педагогіка, тому що вона тісно поєднує технічну підготовку з педагогічною. Донедавна вважалось, що випускниками такої спеціальності є інженери-педагоги. Наразі ця спеціальність є суто педагогічною, хоча відповідним Стандартом вищої освіти передбачено працевлаштування випускників як в заклади освіти, так і підприємства, установи та організації галузі / сфери (за спеціалізацією) [3]. Саме тому дана освітня програма цікавить молодь, адже має унікальне поєднання педагогічної та інженерної підготовки. В

## Секція 2. Проблеми підготовки ІТ-фахівців у закладах вищої та професійної освіти

час бурхливого розвитку інформаційних технологій, їх проникнення в усі сфери життєдіяльності суспільства, однією з найактуальніших серед багатьох запропонованих спеціалізацій спеціальності є спеціалізація 015.39 Цифрові технології.

З 2018 року ведеться підготовка фахівців за вищезазначеною спеціалізацією у Житомирському державному університеті імені Івана Франка. Для успішного опанування фахових дисциплін з галузі інформаційних технологій, що є невід'ємною частиною підготовки здобувачів освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Цифрові технології)», потрібна актуалізація ключових знань, умінь та навичок отриманих студентами з курсу інформатики у закладах загальної середньої освіти. Саме з такою метою до освітніх компонентів ОПП й введено дисципліну «Вступ до спеціальності».

Метою статті – є розглянути певні аспекти, особливості змісту вивчення освітньої компоненти «Вступ до спеціальності».

«Вступ до спеціальності» є тією дисципліною, що традиційно розпочинає знайомство кожного здобувача ОПП «Професійна освіта (Цифрові технології)» з особливостями навчання у ЗВО загалом, та на спеціальності 015 Професійна освіта зі спеціалізацією 015.39 Цифрові технології, зокрема.

Навчальна дисципліна «Вступ до спеціальності» включена до обов'язкових освітніх компонентів від самого її заснування. Спеціальність була новою для Житомирського регіону, цікавою та не зовсім зрозумілою для абітурієнтів і відповідно потребувала дисципліни, яка буде спрямована на роз'яснення особливостей спеціальності та спеціалізації (Комп'ютерні технології, у 2018 році).

Для вивчення основ фундаментальних педагогічних дисциплін на 1-2 курсі до освітньої програми було включено такі освітні компоненти як: «Педагогіка» та «Психологія». Щодо спеціалізації, то розуміючи різний рівень підготовки студентів з інформатики у ЗЗСО, розробниками відразу передбачалось, що на першому курсі студенти повинні актуалізувати свої знання уміння та навички, які повинні бути ними набуті у закладах загальної середньої освіти з курсу інформатики. Маючи досвід підготовки майбутніх учителів інформатики, проводячи зрізи початкових знань, викладачами кафедри було проведено багато досліджень рівня сформованості компетентностей з інформатики у студентів першого курсу і напрацьовано вже певні методики успішного подальшого засвоєння фахових дисциплін. Так на дисциплінах «Програмування», «Інформаційно-комунікаційні технології», «Web-технології та Web-дизайн», що починають викладатись у першому семестрі, було вирішено починати з основ вивчення зазначених дисциплін і тільки після цього заглиблюватись у особливості та можливості цифрових технологій. У рамках же дисципліни «Вступ до спеціальності» було передбачено оновлення, або актуалізація отриманих студентами знань, умінь та навичок, набутих у закладі загальної середньої освіти. До них відносяться знання таких основ курсу інформатики, як: поняття інформації, інформаційних та комп'ютерних технологій, інформаційної системи та її складових, математичних та логічних основ інформатики,

## Секція 2. Проблеми підготовки IT-фахівців у закладах вищої та професійної освіти

системного та прикладного програмного забезпечення, основ комп'ютерних мереж та мережі Інтернет. Викладання вищезазначених дисциплін для студентів, що мають кардинально різний рівень сформованості компетентностей з інформатики, потребує від викладачів значних зусиль в організації навчального процесу. У першу чергу, це дотримання принципів диференціації, індивідуалізації та особистісної орієнтації навчального процесу, що, як показує досвід, дає гарні результати.

У наступні роки в процесі роботи робочої групи, побажань науково-педагогічних працівників, що забезпечують викладання дисциплін на освітній програмі «Професійна освіта (Цифрові технології)», та у процесі обговорення результатів опитування студентів було вирішено збільшити кількість кредитів для вивчення дисципліни «Вступ до спеціальності» та додати теми з вивчення основ прикладного програмного забезпечення, а курс, у якому вони розглядались, вивчати пізніше і акцентувати увагу на поглибленні знань, умінь та навичок здобувачів у даному напрямі.

Поряд з переглядом та модернізацією освітньої програми постійно відбувається й удосконалення змісту освітніх компонентів. Більше уваги стало приділятися поняттю академічної доброчесності, нормативно-правовій документації Міністерства освіти та науки й закладу вищої освіти, що стосується вищої та професійної освіти, спеціальності. Спочатку більше уваги цим питанням приділялось на лекційних заняттях та у процесі самостійної роботи, на сьогодні ж ці питання розглядаються і на лабораторних, які проводяться у формі бесід, дискусій, підготовки індивідуальних та групових проектів. Варто зазначити, що зміст лекцій та лабораторних робіт постійно удосконалюється, адже вдосконалюється нормативна документація, програмне забезпечення, тощо.

Загалом зміст освітньої компоненти «Вступ до спеціальності» складається з двох модулів: «Ознайомлення зі спеціальністю та основами цифрових технологій» та «Прикладне програмне забезпечення загального призначення».

У поточному навчальному році до цих модулів входять такі теми, як: «Ознайомлення з основними засадами навчання на обраній ОП за спеціалізацією 015.39 «Цифрові технології», «Технічне забезпечення інформаційної системи, робота в мережі», «Математичні та логічні основи інформатики та комп'ютерної техніки», «Програмне забезпечення ПК. Системне та службове програмне забезпечення», «Прикладне програмне забезпечення. Створення комп'ютерних презентацій», «Системи опрацювання текстової інформації. Робота в MS Word», «Основи розробки електронних публікацій» та «Технології опрацювання табличних даних. Електронні таблиці MS Excel». Успішне опанування цих тем сприятиме успішному навчанню здобувачів вищої освіти та подальшому опануванню фахових дисциплін, для ефективного вивчення яких потрібне ґрунтовне знання основ шкільного курсу інформатики та інформаційних технологій.

Аналізуючи зміни у курсі «Інформатика», що викладається у ЗЗСО, програми, за якими навчались наші студенти та навчаються майбутні абітурієнти

## Секція 2. Проблеми підготовки ІТ-фахівців у закладах вищої та професійної освіти

[1, 2], маємо великі сподівання, що на освітні програми, які забезпечуються кафедрою комп'ютерних наук та інформаційних технологій Житомирського державного університету імені Івана Франка, з кожним роком вступатимуть абітурієнти з більш сформованими компетентностями пов'язаними зі шкільним курсом інформатики.

Отже, «Вступ до спеціальності» сприяє адаптації студентів до навчання у ЗВО, розумінню ними сутності, змісту та практичної спрямованості обраної спеціальності та формуванню необхідних базових умінь та навиків роботи з комп'ютерною технікою і програмним забезпеченням, що є запорукою подальшого успішного опанування освітніх компонентів пов'язаних зі спеціалізацією. У подальшому планується перегляд змісту освітньої компоненти, адже модернізація змісту «Вступу до спеціальності» залежить від багатьох чинників: зміни у вищій та професійній освіті, глибше розуміння ролі студента в системі якості вищої освіти, підвищення рівня формування культури якості вищої освіти в академічній спільноті ЖДУ, невинний розвиток інформаційних технологій та вдосконалення викладання шкільного курсу інформатики.

### Список використаних джерел та літератури

1. Інформатика, 5-9 клас. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів (для учнів, які вивчали інформатику в 2-4 класах): затв. Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 №804. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/onovlennya-12-2017/programa-informatika-5-9-traven-2015.pdf>

2. Інформатика: навчальна програма вибірково-обов'язкового предмету для учнів 10-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів (рівень стандарту). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/informatika-standart-10-11.docx>

3. Стандарт вищої освіти України перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальність 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями): затв. наказом Мініст. освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1460. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/015\\_profesiyna\\_osvita.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u284/015_profesiyna_osvita.pdf).