

У процесі надання зазначених послуг та виконання професійних обов'язків працівники соціальних служб постійно спілкуються з клієнтами, колегами, керівництвом, представниками інших установ і організацій. Під час такого спілкування відбувається обмін інформацією, сприймання інших та взаємодія з ними.

Майбутні соціальні працівники, щоб бути затребуваними на сучасному ринку праці, мають уміти послуговуватися інформаційними технологіями для виконання всіх функцій фахової діяльності, виконувати пошук нормативно-правової та соціально значущої інформації у мережі Інтернет, а також використовувати комп'ютер для задоволення власних потреб, аналізу та вирішення професійних завдань. Доцільним вбачаємо застосування соціальними працівниками електронних презентацій при проведенні соціальної профілактичної роботи.

Мінімальними вимогами до соціальних працівників є вища освіта, чимала освіченість з нормативними документами, зі стандартами й техніками надання соціальної допомоги, використання основ психології, педагогіки та догляду за недужими, володіння персональним комп'ютером тощо.

Пандемія коронавірусної хвороби та карантинні обмеження, які пов'язані з нею, ще більше посилили системні проблеми у багатьох сферах суспільного життя: освітній, соціальній та трудовій політиці, у сфері охорони здоров'я. Пандемія привертає більше уваги до чутливих груп населення – тих, хто і в «звичайний» час має потребу в більшій підтримці, а також до працівників тих професій, без яких суспільство не зможе функціонувати – вчителів, лікарів, соціальних працівників.

Через карантинні обмеження надання такого кола соціальних послуг ускладнюється. На допомогу приходять інформаційні технології, які визначаються як додаткове джерело інформаційних ресурсів, що дозволяють з одного боку, виконувати свої професійні обов'язки соціальним працівникам, а з іншого – реалізувати клієнтам своє право на соціальну допомогу та користування послугами соціальних служб.

Завдяки сучасним інформаційним технологіям споживачі мають можливість звертатися з заявами та пропозиціями до соціальних служб, а ті, в свою чергу, надавати інформацію для отримувачів послуг. Зокрема, клієнти можуть отримати перелік та порядок надання соціальних послуг центрами соціальних служб у період карантину, поради для підтримання гармонійних відносин у родині, організації сімейного дозвілля; заходи щодо попередження домашнього насильства, перелік сайтів для пошуку роботи в Україні, проведення онлайн майстер-класів тощо [3].

Таким чином, зробимо висновок, що в умовах пандемії COVID-19 використання інформаційних технологій є дієвим інструментом соціальної роботи.

Література

1. Кодекс законів про працю України. Електронний ресурс. URL: <http://bit.ly/32PnH5p>.
2. Закон України «Про соціальні послуги». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/966-15/ed20200101#Text>.
3. Офіційний сайт Харківського міського центр соціальних служб Довіра. Електронний ресурс. URL: <https://data.city.kharkov.ua/users/user117.html>.

Козіброда С. В.

викладач, кандидат педагогічних наук
ТНПУ ім. В. Гнатюка

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ОНТОЛОГІЙ ЯК ЗАСОБУ ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ

Важливою передумовою розробки методики застосування систем комп'ютерних онтологій (СКО) як засобу формування та розвитку проектувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій є розробка сукупності педагогічних умов,

зокрема методів, форм, технологій, засобів, а також виокремлення змістових модулів, що забезпечують застосування СКО у процесі розробки електронних дидактичних матеріалів.

Аналіз науково-педагогічної літератури дає підстави вважати, що на сучасному етапі єдиного трактування поняття «педагогічні умови» не існує. Загальновідомо, що поняття «педагогічні умови» розвивається і змінюється протягом тривалого проміжку часу, набуваючи і втрачаючи деякі вагомні риси, однак дослідження та систематизація результатів великої кількості різноманітних науково-педагогічних досліджень засвідчує, що в теорії і практиці педагогіки існують різноманітні види педагогічних умов:

- організаційно-педагогічні (їх визначають В. А. Беліков [1], Є. І. Козирєва [2], О. О. Романовська [3] та ін.);
- психолого-педагогічні (позначені в працях Л. А. Ахкозова [4], С. С. Данилюка [5], М. В. Опачко [6] та ін.);
- дидактичні умови (їх розглянули І. Д. Белоусова [7], Л. М. Добровська [8], О. В. Малихін [9], Х. Є. Тангіров [10] та ін.).

Перераховані види значною мірою доповнюють поняття визначення «педагогічних умов», а також дасть можливість забезпечити здійснення педагогічного процесу стосовно використання СКО як засобу формування проєктувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій більш комфортним та результативним.

На основі аналізу та систематизації думок науковців щодо педагогічних умов в контексті формування проєктувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій та власних досліджень СКО та їх особливостей виявлено, що їх застосування для формування проєктувальних компетентностей, педагогічні умови варто розуміти як сукупність внутрішніх і зовнішніх чинників, які забезпечують високу результативність процесу формування проєктувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій. Необхідною передумовою ефективності формування проєктувальних компетентностей фахівців в сфері цифрових технологій засобами СКО є визначення відповідних критеріїв і показників сформованості досліджуваної компетентності [11, с. 121].

Тому ефективна реалізація моделі використання СКО як засобу формування проєктувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій залежить від певних педагогічних умов [11, с. 122].

1. Забезпечення мотивації і стимулювання навчальної та пізнавальної діяльності стосовно застосування СКО та моделювання процесу їх використання у контексті різноманітних галузей професійної діяльності майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій.

Зважаючи на те, що підготовка майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій складається з рівномірного розвитку як інженерної, так і педагогічної складової їх майбутньої діяльності, а відповідно будь-яка діяльність передбачає, що повинна існувати мотивація, то їх навчальна діяльність стосовно закладів вищої освіти повинна бути успішною за умови позитивного ставлення фахівця до навчання, наявності у нього пізнавального інтересу і потреби в одержанні інженерних і педагогічних знань.

2. Використання при проєктуванні комп'ютерних онтологій майбутніми фахівцями в сфері цифрових технологій активних методів, форм та інноваційних засобів для навчання, що дадуть можливість проєктувати дидактичні матеріали на основі СКО, функціональні та апаратні можливості яких являються важливою базою для формування та розвитку їх проєктувальних компетентностей.

Реалізація та виконання цієї педагогічної умови включає в себе застосування методів і засобів активного навчання, де множина педагогічних дій та прийомів спрямована на організацію процесу проєктування комп'ютерних онтологій засобами СКО і створення умов, що будуть мотивувати фахівців в сфері цифрових технологій до самостійного, ініціативного та творчого освоєння застосування СКО в процесі проєктування електронних дидактичних матеріалів.

3. Розробка навчально-методичного забезпечення дидактичного проектування на базі комп'ютерних онтологій засобами СКО для формування у інженерів педагогів проектувальних компетентностей [11, с. 125].

Виконання даної умови сприятиме формуванню та розвитку проектувальних компетентностей у майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій, де визначальну роль відіграє гнучке організаційне та методичне забезпечення процесу навчання, що являється сукупністю організаційних і науково-методичних засобів та здійснюються переважно для підвищення рівня проектувальних компетентностей фахівців стосовно питань проектування електронних дидактичних матеріалів на базі комп'ютерних онтологій.

Отже, педагогічні умови застосування СКО як засобу формування та розвитку проектувальних компетентностей – це сукупність внутрішніх і зовнішніх факторів, що забезпечують високі результати у процесі формування проектувальних компетентностей майбутніх фахівців в сфері цифрових технологій засобами СКО. Тому їх використання для електронних дидактичних матеріалів на базі комп'ютерних онтологій забезпечить можливість не тільки покращити проектувальні компетентності майбутнього фахівця в сфері цифрових технологій, а й можливість розробляти на базі компонентів навчально-методичного забезпечення та онтологічних моделей, персоніфіковані електронні дидактичні матеріали, які в свою чергу варто задіювати у процесі навчання студентів фахової перед вищої та професійної освіти.

Література

1. Беликов В. А. Философия образования личности: деятельностный аспект: монография. Москва: Владос, 2004. 357 с.
2. Козырева Е. И. Школа педагога-исследователя как условие развития педагогической культуры. *Методология и методика естественных наук: сборник научных трудов*. Омск, 1999. Вып. 4. 24 с.
3. Романовська О. О. Організаційно-педагогічні умови підготовки конкурентоздатного фахівця в інженерно-педагогічному навчальному закладі. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2011. № 3. С. 56–66.
4. Ахкозов Л. А., Измайлова Д. И. Психологические основы проектирования технологий обучения. *Теория та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі: збірник наукових праць*. Кривий Ріг, 2005. С. 20–25.
5. Данилюк С. С. Психолого-педагогічні умови організації навчальної діяльності студентів у процесі формування професійної компетентності майбутніх філологів. *Педагогічний дискурс*. 2012. Вип. 12. С. 116–123.
6. Опачко М. В. Психолого-педагогічні умови дидактичного проектування. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка*. Соціальна робота 2011. Вип. 23. С. 105–107.
7. Белоусова И. Д. Дидактические условия внедрения информационных технологий обучения студентов. *Педагогическая наука и образование: тематический сборник научных статей*. Челябинск, 2005. Вып. 5. С. 23–26.
8. Добровська Л. М. Дидактичні умови впровадження універсальних математичних систем у навчальний процес технічних ВНЗ. *Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка: збірник наукових праць*. 2009. № 3 (27). Ч. 1. С. 142–146.
9. Малихін О. В. Методологічні основи визначення дидактичних умов у дослідженнях з теорії навчання (у вищій школі). *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»*. Сер.: Педагогіка. 2013. Т. 215, вип. 203. С. 11–14.
10. Тангиоров Х. Э. Дидактические условия использования электронных средств обучения в информационном образовательном процессе. *Теория и практика образования в современном мире: материалы II Международной науч. конф.*. Санкт-Петербург: Реноме, 2012. С. 96–97.

11. Козіброда С. В. Використання системи комп'ютерних онтологій як засобу формування проєктувальних компетентностей майбутніх інженерів-педагогів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10. ТНПУ ім. В. Гнатюка. Тернопіль, (2018).

Конюхов С. Л.

кандидат педагогічних наук,
старший викладач кафедри інформатики і кібернетики
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРИЄНОВАНОГО ПРОГРАМУВАННЯ

Організація освітнього процесу з дотриманням студентоцентрованого підходу передбачає врахування індивідуальних потреб, інтересів та індивідуальних особливостей здобувачів вищої освіти. До таких характеристик належать зокрема особисті способи сприйняття та обробки інформації. Невідповідність між способами подання і сприйняття навчального матеріалу є однією з причин зниження ефективності отримання нових знань.

З огляду на це у процесі навчання здобувачів вищої освіти об'єктно-орієнтованого програмування (ООП) доцільно застосовувати засоби візуалізації, що дозволяють подати в наочному вигляді поняття парадигми ООП і процес об'єктно-орієнтованої розробки. Оскільки вивчення й застосування ООП вимагає в першу чергу абстрактно-логічного мислення, що викликає певні труднощі в початківців, такі засоби надають можливість полегшити сприйняття навчального матеріалу й виконання навчальних завдань. До цієї групи засобів ми відносимо інтелектуальні карти, діаграми класів, CRC-картки.

Метою застосування інтелектуальних карт є відображення зв'язків між поняттями ООП і формування у студентів цілісного розуміння цієї парадигми. Створювати інтелектуальні карти у процесі навчання ООП можна різними способами, наприклад: малювати їх вручну на папері або за допомогою спеціальних програм і онлайн-ресурсів. Так, О. Спірін і Т. Вакалюк на основі порівняння web-орієнтованих середовищ Bubbl.us, Mindomo і Mindmeister за проєктувальним та функціональним критеріями пропонують використовувати з цією метою Mindmeister [1, с. 283-284].

Метою використання діаграм класів і CRC-карток є формування у майбутніх програмістів умінь розробляти й оцінювати об'єктно-орієнтовані моделі. Засобом представлення таких моделей є зокрема діаграми класів, укладені з використанням мови UML. Вони зазвичай містять класи, інтерфейси, кооперації, відношення залежності, узагальнення й асоціації. Таке подання є ефективним і надає можливість спроектувати модель предметної області та у подальшому коригувати її. Проте на нашу думку на початковому етапі вивчення ООП варто обмежитись простішими засобами, одним з яких є відображення лише ієрархії класів з відношеннями. Приклад діаграми класів наведено на рис. 1.