

*Старший викладач кафедри  
обчислювальної техніки та  
систем управління І. Г. Бізюк,  
доцент кафедри обчислювальної  
техніки та систем управління  
В. С. Меркулов*

*Український державний університет залізничного транспорту (м. Харків)*

## **ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ В УкрДУЗТ**

Протягом 2020–2021 навчального року двосеместрова дисципліна «Обчислювальна техніка та програмування» для студентів першого курсу викладалась на 75 % у дистанційному режимі [1], а односеместрові дисципліни другого семестру – у повному обсязі. До проблем адаптації студентів-школярів щодо навчання на першому курсі закладу вищої освіти [4] додалися проблеми переходу на дистанційну форму навчання.

Віртуальна система Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment є основою інформаційно-комунікаційного освітнього середовища дистанційного навчання УкрДУЗТ. Як і будь-яка інформаційна система, вона має забезпечити студентів матеріалами з усіх видів роботи: лекцій [7], лабораторних [3], практичних і самостійної [6] роботи і контролю [5]. Але не треба забувати, що така система не є досконалою.

Окрім інформаційно-освітнього середовища, використовується режим відео-конференцій у ZOOM:

- на лекціях для трансляції відеоматеріалу (відеоряду), голосового супроводу презентацій [2], усного опитування студентів, розсилання корисних посилань (у чаті);
- лабораторних і практичних заняттях для контролю викладачем правильності виконання студентами завдань (демонстрація екрана);
- консультаціях.

Використання графічного планшета під час відео-конференції як дошки суттєво полегшує сприймання матеріалу. Замість нього можна використовувати програмні додатки на мобільних телефонах, тачпад на ноутбучі або стилус для ПК.

Серед проблем, пов'язаних із використанням у дисциплінах мов програмування або пакетів прикладних програм, окремо можна виділити проблему існування різних версій однієї мови програмування. Хоча в мережі Інтернет наявна достатня кількість мультимовних online-компіляторів, які допомагають студенту отримувати навички з налагодження програм обраною мовою (виявляти помилки при написанні програмного коду та виконувати код програми безпосередньо в браузері), для лектора залишається проблема структурування лекційного або

теоретичного матеріалу із виконання лабораторних чи практичних робіт відповідно до обраних студентами версій мови програмування.

Ще гірше обстоїть справа, коли йдеться про пакети прикладних програм. Наприклад, редактор таблиць функціонально розрізняється залежно від версії (97, 2003, 2010 та ін.), пакета (MS Office, OpenOffice, LibreOffice або WPS Office), навіть залежно від платформи, на якій встановлений (Windows, Android, iOS, Linux та ін.). Деякі студенти використовують в навчанні «урізани» пробні (безкоштовні) версії, а деякі online-редактори. Все це впливає на формування лекційного матеріалу – ускладнюється узагальнене подання структури теоретичного матеріалу та опису відповідних прикладів. Матеріал потребує постійного оновлення.

Окрім того, унеможлиблюється робота груп із декількох студентів над однією задачею; порушується обмін інформацією між додатками; зникає можливість уніфікувати типові помилки студентів при вирішенні однотипних завдань.

Зазначене вище вказує на те, що лектору при використанні дистанційної форми навчання, щоб підтримувати свій курс на належному рівні, щорічно потрібно опрацьовувати великий обсяг інформації з створення, структурування, редагування матеріалів курсу, а також підвищувати свій рівень володіння сучасними технологіями в навчанні.

1. Положення про дистанційне навчання. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>.

2. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Застосування динамічних слайд-лекцій при вивченні дисципліни «Обчислювальна техніка та програмування». *Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр академії*. Харків: УкрДАЗТ, 2013. С. 123-124.

3. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Методика викладання комп'ютерних дисциплін студентам 1-курсу механіко-енергетичного факультету на прикладі задачі імітаційного моделювання. *Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр академії*. Харків: УкрДАЗТ, 2017. С. 104-105.

4. Бізюк І. Г., Меркулов В. С. Особливості навчання студентів на першому курсі. *Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр університету*. Харків: УкрДУЗТ, 2015. С. 76-77.

5. Меркулов В. С., Бізюк І. Г. Критерії підготовки тестових завдань у системах оцінювання рівня знань. *Тези доповідей науково-методичної конференції*. Харків: УкрДАЗТ, 2004. С. 7.

6. Меркулов В. С., Бізюк І. Г., Чаленко О. В. Організація самостійної роботи студентів із використанням електронних методичних рекомендацій. *Тези доповідей науково-методичної конференції*. Харків: ХарДАЗТ, 2012. С. 119.

7. Чаленко О. В., Меркулов В. С. Психофізіологічні аспекти презентації лекційного матеріалу. *Тези доповідей науково-методичної конференції кафедр академії*. Харків: УкрДАЗТ, 2010. С. 112-113.