

кредитів. Серед нормативних дисциплін, аналогічно до попередньої програми, є об'ємні загальні дисципліни: Біологія та мікробіологія - 10 кредитів, Хімія - 6 кредитів, Вища математика аж 12 кредитів. Серед профільних дисциплін - значне домінування технічних: Інженерна екологія (11 кредитів), Енергозберігаючі технології (10 кредитів), Техноекотологія (7 кредитів). Не виділяються оригінальністю і вибіркові фахові дисципліни: технології утилізації, технології виробництва і таке інше.

Таким чином, ОПП Екологія досить сильно відрізняються в залежності від спеціалізації університету/факультету, що є цілком зрозумілим з позиції кадрового забезпечення освітнього процесу. Але це створює значні труднощі у абітурієнтів, які, по своєму незнанню, обирають "еколого-технічні" або "еколого-хімічні" спеціальності, при відсутності не лише профільного ЗНО, а і навіть достатнього рівня знань з предмету. Це питання заслуговує посиленої уваги з точки зору профорієнтаційної роботи задля вищої якості фахівців, а не більших обсягів набору.

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРИ ПІДГОТВЦІ СТУДЕНТАМИ ДИПЛОМНОЇ ЗАПИСКИ

¹*Мусієнко І.В., к.т.н., доц.,* ²*Гулка К.В., маг.,*
³*Лозицький О.О., маг.,* ⁴*Острицький Д.В., маг.,*
Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
м. Харків, Україна
¹*saprad14@gmail.com;* ²*Gulkasv@gmail.com;*
³*alikh25031991.alikh@gmail.com;* ⁴*Lushpayka98@gmail.com*

Точність дотримання вимог оформлення документів є невід'ємною складовою дисципліни на виробництві; підготовкою до цього є нормоконтрольна перевірка у дипломному проектуванні.

У Харківському національному автомобільно-дорожньому університеті вимоги до нормоконтрольної перевірки зведені у документі СТНВЗ 10.1-01:2017. «Текстові документи у навчальному процесі. Вимоги і правила оформлення» [1]. Оформлення результатів дипломного проектування проводиться у програмних продуктах Microsoft Office. У статті [2] було розглянуто формування єдиного файлу пояснювальної записки, його назву (наприклад, Prizvyshche_m_2021), складові документа *.docx (два розділу: перший без нумерації, другий з нумерацією зі сторінки 4), необхідність формування ієрархії розділів, які видно через «Область навігації» (рис. 1).

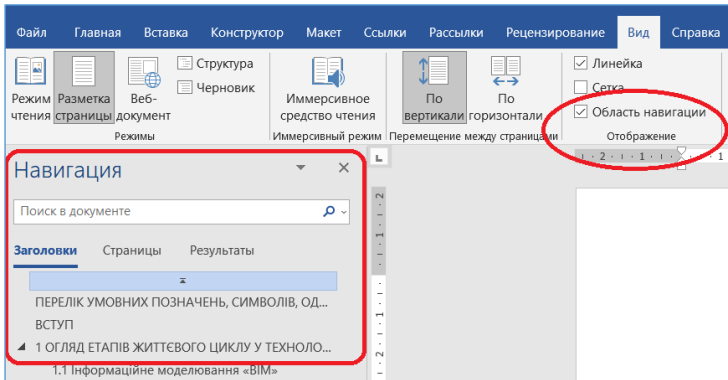


Рисунок 1 – Відкриття «Області навігації» у Microsoft Office Word

Така структура документу окрім зручності для студента при пересуванні по записці унеможливить похибки у змісті, оскільки зміст потрібно формувати автоматично спираючись на ієрархію розділів. Зміст формується дуже швидко [2], але його потрібно форматувати згідно [1] (рис. 2).

Також при дипломному проектуванні доцільно створити автоматизований перелік посилань. Автоматизований перелік посилань – це така організація посилань на джерела у записці, коли цифри у квадратних дужках ставляться автоматизовано програмою Microsoft Office Word і при зміні порядкового номеру джерела у переліку посилань цифри у квадратних дужках змінюються автоматизовано по всій записці.

ЗМІСТ	
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів.....	6
Вступ	7
1 Огляд етапів життєвого циклу у технологіях BIM	9
1.1 Інформаційне моделювання «BIM»	9
1.2 Робота інформаційної моделі	10
1.3 Характеристика основних етапів життєвого циклу проектів в технологіях BIM	13
2 Аналіз елементної бази геометричного проектування	17

Рисунок 2 – Автоматично згенерований зміст у Microsoft Office Word після форматування

Автоматизований перелік посилань створюється наступним чином:
– перелік посилань нумерується автоматично (рис. 3);

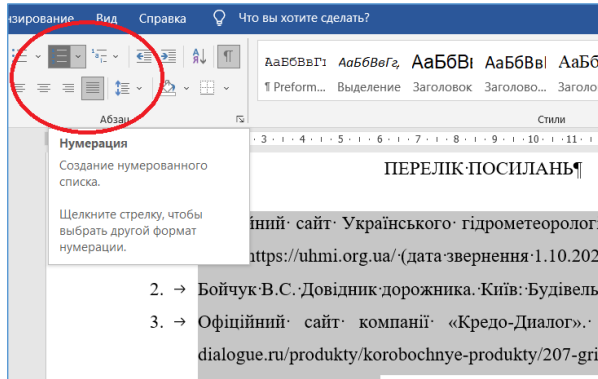


Рисунок 3 – Автоматична нумерація переліку посилань

– у переліку посилань на кожному посиланні додається закладка: курсор знаходиться на посиланні (у любому місці), у меню Вставка у посиланнях додається закладка (рис. 4), з'являється вікно Закладка, у якому кожне посилання потрібно назвати ключовим словом (рис. 5);

– у записці коли курсор знаходиться у квадратних дужках через меню Вставка додається перехресне посилання (рис. 6) з налаштуваннями: Закладка, Номер абзацу (рис. 7);

– обнови номер посилань у записці можна через виділення усього тексту (Ctrl+A), та клавіши F9.

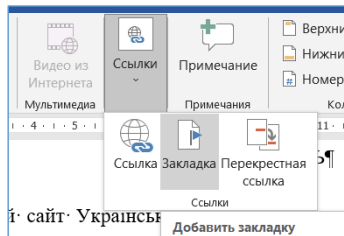


Рисунок 4 – Додавання закладок на кожне джерело переліку посилань

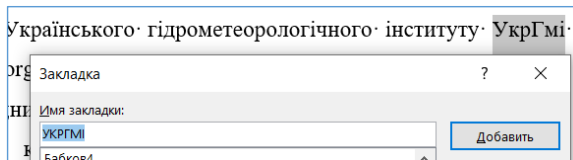


Рисунок 5 – Створення закладки на кожному джерелі переліку посилань

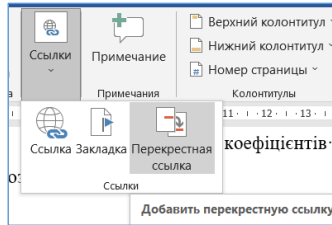


Рисунок 6 – Створення перехресного посилання

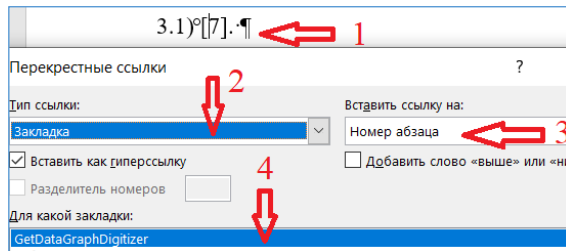


Рисунок 7 – Налаштування перехресного посилання

Література:

1. СТНВЗ 10.1-01:2017. Текстові документи у навчальному процесі. Вимоги і правила оформлення. Харків: ХНАДУ, 2017. 27 с.
2. Мусієнко І.В., Антонян К.З., Джеджела Л.О., Джулай В.Г., Нормоконтрольна перевірка у дипломному проектуванні як важливий елемент якісної підготовки студентів. Науково-методична інтернет конференція: «Практичні та методологічні аспекти забезпечення якості вищої технічної освіти», 25 листопада 2021 р. Харків: ХНАДУ, С.123–128.

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДО
ЗАСТОСУВАННЯ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТА
ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АВТОМОБІЛЬНО-
ДОРОЖНІЙ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ З
ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ MOODLE**

*Позднякова О.І., к. х. н., доц.,
Харківський національний автомобільно- дорожній університет,
М. Харків, Україна
pei.xadi@gmail.com*

На формування і розвиток особистості найбільше впливає середовище, в якому вона живе, навчається, працює. Тому сьогодні для ВНЗ важливою і