

**Формування відкритого
персонального веб-ресурсу
викладача на основі
хмарних технологій**



*ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ТЕХНІКУМ КОНОТОПСЬКОГО
ІНСТИТУТУ СУМСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ*

**Формування відкритого
персонального веб-ресурсу
викладача на основі хмарних
технологій**

Херсон
Видавець Грінь Д.С.
2016

УДК 378.147:241
ББК 65

*Рекомендовано до друку методичною радою політехнічного технікуму
Конотопського інституту Сумського державного університету
(протокол № 5 від 03.02.16 р.)*

*За загальною редакцією
О.М. Самойленко*

Рецензенти:

Кушнір В.А. д.п.н., професор кафедри педагогіки та освітнього менеджменту
Кіровоградського державного педагогічного університету

Плахтир О.О. к.т.н., доцент енергетики аграрного виробництва Миколаївського
національного аграрного університету.

Формування відкритого персонального веб-ресурсу викладача на основі
хмарних технологій [посібн.] / Кол. авторів: Самойленко О.О., Гребеник Т.В.,
Бацуrowsька І.В. та ін. За заг. ред. Самойленко О.М., – Херсон: Гринь Д.С., 2016. –
290 с.

У посібнику описані особливості хмарних технологій та персонального веб-ресурсу
викладача, їх можливості, переваги та принципи впровадження в освітній процес.
Висвітлено методику подання навчального матеріалу у персональному веб-ресурсі
викладача, методику підготовки та проведення практичних, семінарських занять та
лабораторних робіт засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій. Окреслено
методико-технологічну підтримку студентів засобами веб-ресурсів викладача та хмарних
технологій та методику здійснення контролю за навчальною діяльністю. Прیدілено увагу
питанням створення, кодування та збереження текстової інформації, відеофрагментів та
аудіодотатків, методиці впровадження аудіовізуального контенту у персональний веб-ресурс
викладача засобами хмарних технологій. Розглянуто особливості проведення
відеоконференцій, тематичних чатів та питання стосовно мережевого етикету.

© Політехнічний технікум Конотопського інституту СумДУ, 2016

Авторський колектив

Науково-педагогічний колектив

1. **Самойленко Олександр Миколайович** – доктор педагогічних наук, професор кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Університету менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України.

2. **Самойленко Олексій Олександрович** – кандидат педагогічних наук, завідувач кафедри відкритих освітніх систем та інформаційно-комунікаційних технологій Університету менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України.

3. **Гребеник Тетяна Вікторівна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри економіки і управління Конотопського інституту СумДУ, директор Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського Державного університету.

4. **Бацуrowsька Ілона Вікторівна** – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри енергетики аграрного виробництва Миколаївського національного аграрного університету, докторант Кафедри педагогіки Житомирського державного університету імені Івана Франка.

5. **Ручинська Наталія Сергіївна** – кандидат педагогічних наук, викладач Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського, докторант Університету менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України.

6. **Андрющенко Яна Едуардівна** – аспірант Університету менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України.

7. **Сикал Сергій Анатолійович** – викладач Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського Державного університету, аспірант Київського національного університету будівництва та архітектури.

8. **Тарасенко Тетяна Миколаївна** – викладач Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету, аспірантка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

**Колектив викладачів Політехнічного технікуму
Конотопського інституту Сумського державного
університету**

9. **Кабанова Олена Євгенівна** – викладач фізичного виховання вищої категорії.

10. **Очкасов Володимир Іванович** – викладач вищої категорії.

11. **Рудиця Світлана Володимирівна** – викладач вищої категорії.

12. **Шуляк Марія Станіславівна** – викладач першої категорії.

13. **Громик Тетяна Петрівна** – викладач другої категорії.

14. **Евтушенко Олександр Валерійович** – викладач другої категорії.

15. **Тараба Тетяна Іванівна** – викладач української мови та літератури другої категорії.

16. **Кузько Олександр Леонідович** – викладач, завідувач навчально-виробничою практикою.

17. **Мельниченко Ірина Василівна** – викладач-методист.

18. **Панченко Наталія Миколаївна** – в.о. завідувача навчально-методичного кабінету, викладач спецдисциплін.

19. **Стеценко Людмила Миколаївна** – методист заочного відділення, викладач.

20. **Бондаренко Світлана Анатоліївна** – магістр, викладач.

21. **Волосюк Тетяна Вікторівна** – соціальний педагог, викладач.

22. **Данилова Анна Анатоліївна** – викладач.

23. **Заболотня Тамара Миколаївна** – викладач.

24. **Іващенко Марина Миколаївна** – викладач.

25. **Король Юрій Петрович** – викладач.

26. **Осадча Маргарита Володимирівна** – викладач біології та основ екології.

27. **Павленко Наталія Миколаївна** – викладач.

28. **Печенко Світлана Миколаївна** – викладач спеціальних дисциплін.

29. **Романченко Тетяна Володимирівна** – викладач.

30. **Рязанцев В'ячеслав Вікторович** – викладач.

31. **Сірик Тетяна Андріївна** – викладач.

32. **Бойченко Олексій Олександрович** – системний адміністратор змішаної форми навчання.

Зміст

Вступ.....	12
Розділ 1. Методика подання навчального матеріалу персональному веб-ресурсі викладача. Хмарні технології	15
§ 1.1. Хмарні технології.....	15
§ 1.2. Огляд хмарних технологій	19
§ 1.3. Використання хмарних технологій в освіті.....	25
§ 1.4. Методика подання навчального матеріалу у персональному веб-ресурсі викладача.....	29
§ 1.5. Методика підготовки текстово-графічних навчальних матеріалів	30
§ 1.6. Характерні особливості та переваги електронної лекції	34
§ 1.7. Стиль електронної текстової лекції.....	36
§ 1.8. Особливості підготовки електронних текстових навчальних матеріалів	38
§ 1.9. Урахування особливостей сприйняття текстових навчальних матеріалів з монітору	39
§ 1.10. Методика підготовки аудіовізуальних навчальних матеріалів.....	43
§ 1.11. Особливості кольорової гамми та анімації в лекційній мультимедійній презентації.....	51
§ 1.12. Особливості розробки відеофрагментів для електронної лекції.....	55
§ 1.13. Методика проведення он-лайн занять. Вебінар	56

§ 1.14. Вебінар як інноваційний метод навчання	57
§ 1.15. Можливості вебінару	60
§ 1.16. Особливості поєднання вебінару з «живою» подією.....	64
§ 1.17. Особливості проведення веб-конференцій	65
§ 1.18. Призначення, функції й особливості використання презентацій.....	66
§ 1.19. Вимоги до структури і змісту навчального матеріалу	68
§ 1.20. Вимоги до врахування фізіологічних особливостей сприйняття кольорів і форм.....	71
Розділ 2. Методика підготовки та проведення практичних занять засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій..	74
§ 2.1. Практичне заняття: сутність та особливості.....	76
§ 2.2. Організація практичного заняття у персональному веб-ресурсі викладача	78
Розділ 3. Методика підготовки та проведення семінарських занять засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій..	80
§ 3.1. Дидактичні цілі семінарського заняття	82
§ 3.2. Види семінарських занять у персональному веб-ресурсі викладача	84
§ 3.3. Функції семінару у персональному веб-ресурсі викладача.....	85
Розділ 4. Методика підготовки та проведення лабораторних робіт засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій....	89
§ 4.1. Форми лабораторних робіт.....	91
§ 4.2. Методика підготовки і проведення лабораторних робіт.....	91

§ 4.3. Методика проведення лабораторних робіт з метою подальшого представлення їх у персональному веб-ресурсі викладача.....	93
Розділ 5. Методична підтримка студентів засобами веб-ресурсів викладача та хмарних технологій.	
Мережевий етикет.....	96
§ 5.1. Поняття про мережевий етикет.....	96
§ 5.2. Класифікація правил мережевого етикету.....	102
§ 5.3. Обов'язкові правила мережевого етикету.....	103
§ 5.4. Правила сетікету для електронної пошти.....	104
§ 5.5. Стиль спілкування електронною поштою.....	105
§ 5.6. Електронний підпис.....	109
§ 5.6. Правила сетікету для телеконференцій (форумів, блогів).....	111
§ 5.7. Правила сетікету для спілкування у чаті.....	116
§ 5.8. Організація обговорень в режимі он-лайн: чат-обговорення.....	123
§ 5.9. Методика надання консультацій у персональному веб-ресурсі викладача.....	129
§ 5.10. Надання on-line консультацій студентам.....	132
§ 5.11. Методика проведення індивідуальних скайп-консультацій за окремим графіком.....	135
Розділ 6. Методика здійснення контролю за навчальною діяльністю та оцінювання якості знань студентів засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій.....	138
§ 6.1. Методика підготовки та подання тестових завдань у персональному веб-ресурсі викладача.....	138

§ 6.2. Внутрішньо-ресурсний тест на вибір вірної відповіді.....	141
§ 6.3. Внутрішньо-ресурсний вибірковий, або варіативний, тест.....	141
§ 6.4. Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення вірної послідовності.....	142
§ 6.5. Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення відповідності.....	143
§ 6.6. Внутрішньо-ресурсний тест на імпортування питань та інтегрований тест.....	143
§ 6.7. Система віртуального моніторингу роботи студентів.....	144
§ 6.8. Моніторинг електронного анкетування.....	145
§ 6.9. Електронне інтерв'ювання у персональному веб-ресурсі викладача.....	147
Розділ 7. Створення персональних веб-ресурсів викладачів з гуманітарних дисциплін на основі хмарних технологій: практичний аспект.....	149
§ 7.1. Персональний веб-ресурс Гребеник Тетяни Вікторівни з дисципліни «Управління персоналом».....	149
§ 7.2. Персональний веб-ресурс Романченко Тетяни Вікторівни з дисципліни «Англійська мова».....	153
§ 7.3. Персональний веб-ресурс Данилова Анни Анатоліївни з дисципліни «Англійська мова».....	156
§ 7.4. Персональний веб-ресурс Сірик Тетяни Андріївни з дисципліни «Фінанси підприємств».....	160
§ 7.5. Персональний веб-ресурс Тараба Тетяни Іванівни з дисципліни «Українська мова».....	164

§ 7.6. Персональний веб-ресурс Очкасова Володимира Івановича з дисципліни «Основи правознавства»	171
§ 7.7. Персональний веб-ресурс Павленко Наталії Миколаївни з дисципліни «Економіка підприємства»	175
§ 7.8. Персональний веб-ресурс Заболотньої Тамари Миколаївни з дисципліни «Геодезія»	180
§ 7.9. Персональний веб-ресурс Іващенко Марини Миколаївни з дисципліни «Основи менеджменту»	184
§ 7.10. Персональний веб-ресурс Евтушенко Олександра Валерійовича з дисципліни «Історія України»	191
Розділ 8. Створення персональних веб-ресурсів викладачів з природничо-математичних та технічних дисциплін на основі хмарних технологій: практичний аспект	193
§ 8.1. Персональний веб-ресурс Панченко Наталії Миколаївни з дисципліни «Будівництво залізниць»	193
§ 8.2. Персональний веб-ресурс Бойченко Олексія Олександровича з дисципліни «Периферійні пристрої». 199	
§ 8.3. Персональний веб-ресурс Громик Тетяни Пертівни з дисципліни «Біологія»	206
§ 8.4. Персональний веб-ресурс Осадчої Маргарити Володимирівни з дисципліни «Біологія»	214
§ 8.5. Персональний веб-ресурс Бондаренко Світлани Анатоліївни з дисципліни «Математика»	218
§ 8.6. Персональний веб-ресурс Мельниченко Ірини Василівни з дисципліни «Вишукування і проектування автомобільних доріг та аеродромів»	222
§ 8.7. Персональний веб-ресурс Печенко Світлана Миколаївна з дисципліни «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»	225

§ 8.8. Персональний веб-ресурс Шуляк Марії Станіславівни з дисципліни «Основи електроніки та мікроелектроніки»	233
§ 8.9. Персональний веб-ресурс Сикала Сергія Анатолійовича з дисципліни «Технічне обслуговування залізничних колій»	237
§ 8.10. Персональний веб-ресурс Короля Юрія Петровича з дисципліни «Технологія та організація будівельного виробництва»	241
§ 8.11. Персональний веб-ресурс Тарасенко Тетяни Миколаївни з дисципліни «Будівництво залізниць та автошляхів»	246
§ 8.12. Персональний веб-ресурс Рудиці Світлани Володимирівни з дисципліни «Основи розрахунків будівельних конструкцій»	252
§ 8.13. Персональний веб-ресурс Волосюк Тетяни Вікторівни з дисципліни «Організація виробництва»	257
§ 8.14. Персональний веб-ресурс Рязанцева В'ячеслава Вікторовича з дисципліни «Металорізальні верстати і автоматичні лінії»	262
§ 8.15. Персональний веб-ресурс Кузько Олександра Леонідовича з дисципліни «Теоретична механіка»	266
§ 8.16. Персональний веб-ресурс Стеценко Людмили Миколаївни з дисципліни «Основи управління виробництвом і менеджмент»	272
§ 8.17. Персональний веб-ресурс Кабанової Олени Євгенівни з дисципліни «Фізичне виховання»	278
Література	281

Вступ

На сучасному етапі розвитку освіти в Україні веб-ресурси стали важливим чинником і засобом підвищення ефективності функціонування всіх сфер освітньої діяльності. Невпинне збільшення освітніх обсягів спонукає до необхідності приведення рівня підготовки фахівців у відповідність до поставлених вимог, пошуку нових форм і методів підвищення практичної значимості результатів освітнього та наукового процесу. Розвиток сучасного суспільства, перехід його до відкритих освітніх технологій породжує потребу у розробці та впровадженні в освітній процес персональних веб-ресурсів викладачів.

Персональний веб-ресурс викладача по стратегічних проблемах освіти можна назвати відкритою освітньою системою XXI століття. Сьогодні у світі вона домінує. Актуальність впровадження персональних веб-ресурсів викладачів в систему освіти полягає в тому, що результати суспільного прогресу, раніше зосереджені у сфері технологій, сьогодні концентруються в інформаційній сфері. Виходячи з того, що знання застарівають дуже швидко, необхідне їх постійне вдосконалення. Персональний веб-ресурс викладача дає можливість створення систем безперервної самоосвіти, загального обміну інформацією з представниками науки країни та світу, незалежно від тимчасових і просторових поясів. Саме ця система може найбільш адекватно і гнучко реагувати на потреби наукового суспільства. Виходячи з вищезгаданих чинників можна стверджувати, що персональні веб-ресурси викладачів увійдуть до XXI століття як найефективніша система підготовки фахівців.

Одним із найважливіших компонентів персонального веб-ресурсу викладача є створення та використання відкритих освітніх систем та хмарних технологій для підготовки майбутніх фахівців. Попит на такі технології стрімко зростає. Активно розробляються та впроваджуються системи подання аудіовізуальної інформації. Нагальними постають проблеми створення комп'ютерних словників національних мов, машинного перекладу з однієї мови на іншу тощо. Як показує практика, відповідно до потреб сучасних умов праці зручнішим за локальне редагування документу є розміщення необхідного файлу в хмарне сховище, доступ до котрого може бути розмежований для ролей конкретних користувачів. Одні користувачі можуть змінювати файл, інші – тільки читати та рецензувати зміни. Загалом використання таких хмарних сервісів є простим у користуванні та не потребує особливих налаштувань. Це насамперед пов'язано з розвитком глобальності та масовості освіти, підвищенням рівня комп'ютеризації та інформатизації управління всіх сфер людського життя. Проте зміст і методика таких систем навчання потребує подальшого вдосконалення і наукового обґрунтування.

В цьому посібнику ми пропонуємо методики формування відкритого персонального веб-ресурсу викладача на основі хмарних технологій. Викладачі опанують:

- стратегію і пріоритетні напрями розвитку системи освіти, зокрема її інформатизації;
- проблеми впровадження технологій змішаного навчання в освітню галузь та шляхи їх вирішення;
- можливості використання технологій змішаного навчання у професійній діяльності;

- особливості підготовки та розміщення інформаційних та навчально-методичних матеріалів на веб-ресурсі;

- інноваційні підходи та технології в освіті;
- застосування технологій змішаного навчання для реалізації професійних ідей.

Студенти, що користуватимуться відкритими персональними веб-ресурсами викладача, зможуть вільно орієнтуватись у сучасному інформаційно-освітньому просторі, створювати, оформлювати та розміщувати інформаційні матеріали на веб-ресурсі, приймати участь та проведенні он-лайн занять (лекційних, семінарських), організовувати та проводити он-лайн та оф-лайн тематичні обговорення, керувати освітнім процесом засобами веб-ресурсу.

Розділ 1.

Методика подання навчального матеріалу персональному веб-ресурсі викладача. Хмарні технології

§ 1.1. Хмарні технології

Хмарні технології — це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. По суті хмара — це деякий дата-центр, сервер або їх мережа, де зберігаються дані та програми, що з'єднуються з користувачами через Інтернет.

Хмарні технології дозволяють споживачам використовувати програми без установки і доступу до особистих файлів з будь-якого комп'ютера, що має доступ в Інтернет. Ця технологія дозволяє вести значно ефективніше управління підприємством (CRM, ERP) за рахунок централізації управлінської та облікової інформації, обробки, пропускну́ї здатності та надійності зберігання даних (рисунок 1).

Простим прикладом хмарних технологій є сервіси електронної пошти, наприклад, Gmail, Meta і т.д. Вам потрібно всього лише підключення до Інтернету і Ви зможете відправити пошту, при цьому додаткового програмного забезпечення або сервера не потребуючи.



Рисунок 1. Можливості хмарних технологій

Можна привести аналогію: "Якщо Вам треба молоко, чи будете ви купувати корову? Всі користувачі та споживачі потребують отримання вигоди від використання програмного забезпечення або апаратних засобів комп'ютера, таких як відправка електронної пошти, доступ до управлінських систем он-лайн (CRM, ERP). Хмарні технології являють собою загальний термін для всього, що включає в себе поставку послуги хостингу через Інтернет. Ці послуги, в цілому, можна розділити на три категорії:

Програмне забезпечення як послуга (SaaS)

По моделі SaaS постачається апаратна інфраструктура і ПЗ, також розробник забезпечує взаємодію з користувачем через інтерфейсний портал. SaaS на даний момент є досить широким ринком. За SaaS можуть надаватись самі різноманітні послуги, від веб-пошти, до управління запасами, обробки бази даних. Перевагою такої моделі є те, що кінцевий користувач може вільно користуватись послугою з будь-якої точки світу;

Платформа-як-сервіс (PaaS)

PaaS в хмарі визначається як набір програмних продуктів та засобів розробки, що розміщені на інфраструктурі провайдера. Розробники можуть створювати програми на платформі провайдера через Інтернет. PaaS провайдери можуть використовувати API, сайт-портали, шлюзи, або програмне забезпечення установлене на комп'ютері клієнта;

Інфраструктура як послуга (IaaS)

IaaS являє собою віртуальний сервер instanceAPI для запуску, зупинки, доступу, налаштування своїх віртуальних серверів та систем збереження. IaaS дозволяє компанії платити саме за стільки потужностей, скільки їй необхідно. Дану модель іноді називають "комунальні обчислення".

Останні роки все більшої популярності набувають так звані хмарні технології або хмарні обчислення (Cloud computing). Цей термін став вживатися в світі інформаційних технологій з 2008 року. Першою людиною, який виголосив словосполучення «cloud computing» був Ерік Шмідт – генеральний директор компанії Google. Хмарні технології — це технологія, яка надає користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як он-лайн-сервіса, тобто якщо, є підключення до Інтернету то можна виконувати складні обчислення, опрацьовувати дані використовуючи потужності віддаленого сервера. Розглянемо послуги, які можна отримати за допомогою хмарних технологій.

1. Використання програмного забезпечення.
2. Платформа як сервіс (Software as a Service (SaaS)) — дає доступ до інтегрованої платформи для розробки, тестування та підтримки різноманітних проектів.
3. Інфраструктура як послуга (Infrastructure as a Service (IaaS)) — представлення комп'ютерної інфраструктури у

вигляді віртуалізації, що включає в себе операційні системи та системне програмне забезпечення, а також апаратну частину сервера.

4. Віртуальне робоче місце (Desktop as a Service (DaaS)) — користувач має змогу власноруч налаштувати своє робоче місце і тим самим створити собі комплекс програмного забезпечення необхідного йому для роботи. Ця технологія має доволі економічна і доцільна для організацій, корпорацій, фірм і т.д. Вона не потребує значних ресурсів пристрою (будь-то, персональний комп'ютер, планшет, смартфон, нетбук або комп'ютер), але вона вимоглива щодо доступу до Інтернету. Це означає, що потрібно мати безперебійний швидкісний Інтернет. Технологія хмарних обчислень дозволяє максимально ефективно використовувати наявні програмно-апаратні ресурси [25].

В будь-якій аудиторії можна організувати сучасний навчальний процес, використовуючи ноутбуки і безпроводну мережу. Для роботи можна використовувати ірад-и, ноутбуки або нетбуки, що підтримують безпроводне підключення за стандартом Wi-fi. Наповнення електронного освітнього простору навчального здійснюють викладачі.

Основні переваги, які можуть дати хмарні технології освіти, очевидні. До них можна віднести:

- економія засобів на придбання програмного забезпечення (використання технології Office Web Apps (Office он-лайн));
- зниження потреби в спеціалізованих приміщеннях;
- виконання багатьох видів навчальної роботи, контролю і оцінки on-line;
- економія дискового простору;
- антивірусна, антихакерська безпека відкритість освітнього середовища для викладачів та студентів [46; 47].

Використання хмарних технологій в освіті реалізується на основі використання Web-додатків, електронних журналів і щоденників, он-лайн сервіси для освітнього процесу, спілкування, тестування, системи дистанційного навчання, бібліотека, медіа тека, сховища файлів та спільний доступ до них, відео конференції, електронна пошта з доменом навчального закладу, тощо.

§ 1.2. Огляд хмарних технологій

Як показує практика, відповідно до потреб сучасних умов праці зручнішим за локальне редагування документу є розміщення необхідного файлу в хмарне сховище, доступ до котрого може бути розмежований для конкретних користувачів. Одні користувачі можуть змінювати файл, інші – тільки читати та рецензувати зміни. Загалом використання таких хмарних сервісів є простим у користуванні та не потребує особливих налаштувань. Ідея створити он-лайн-редактор документів існує вже майже шість років: перші такі продукти з'явилися ще в 2005 році і представляли собою перенесену в веб-інтерфейс базову функціональність текстових і табличних процесорів. В даний час концепція збереження і управління документами в Інтернеті підтримується багатьма гравцями ринку – Adobe, Google, Microsoft, Zoho і багатьма іншими компаніями (Box.net, Dropbox, ADrive.com), що вбудовуються в свої сервіси розробки вищевказаних вендорів. Якщо в перші роки існування таких продуктів інтерес до них проявлявся з боку кінцевих користувачів і ентузіастів, то зараз вони досить добре відомі і в освітньому середовищі (Google Groups, Microsoft Office Web Apps, Amazon EC2). Але тенденція використання їх для освітнього контенту пред'являє і відповідні вимоги до сервісів – вони ускладнюються. При цьому більшість користувачів “хмарних” сховищ і редакторів

документів все одно є непрофесіоналами в цій сфері [31; 51; 52].



Рисунок 2. Продукт ринку хмарного сховища Adobe

Один з порівняно сучасних продуктів ринку хмарних сховищ он-лайн і редакторів документів є компанія Adobe (рис. 2) зовсім недавно анонсувала повноцінне рішення для створення PDF-файлів та спільної роботи з ними. Раніше такий інструмент існував, але в обмеженій версії під назвою Buzzword. Зараз він інтегрований в комплексний продукт. В даний час веб-версія Adobe Acrobat нагадує свій десктопний варіант, в ній є інструменти для редагування та форматування, в той час як раніше можна було тільки налаштувати шрифти. Додаток дозволяє експортувати створені документи у форматі PDF, DOC, ODT і RTF, а також EPUB. Крім веб-редактора у складі сервісу Acrobat.com надається файлообмінний сервіс Adobe SendNow, в який можна завантажувати файли в будь-якому форматі різного розміру (безкоштовно – до 100 Мб, платно – до 2 Гб), після чого організувати до них спільний доступ для студентів та інших викладачів через систему запрошень поштою, вести облік розісланих запрошень через повідомлення про отримання, шукати серед завантажених

файлів по назві і опису. Частина можливостей доступна тільки в платній версії. Третій сервіс, пропонований Adobe – Adobe CreatePDF – он-лайн-конвертер файлів (рис.3). Він складається з трьох компонентів: перетворювача будь-якого текстового документа в PDF, інструменту для об'єднання декількох файлів (текстових, графічних і так далі) в єдиний PDF-документ і віртуального принтера, що дозволяє друкувати прямо в PDF-файл, що розміщується на цьому веб-сервісі. Google (Google Docs & SpreadSheets) [6; 7; 10; 48].

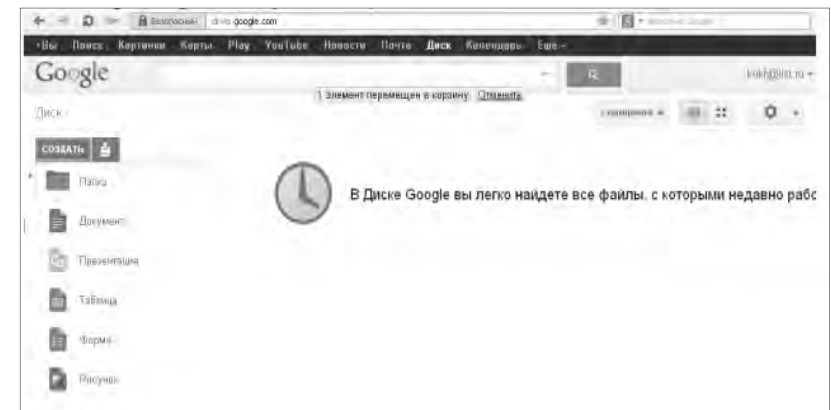


Рисунок 3. Adobe CreatePDF – он-лайн-конвертер файлів

Сервіси Google Docs & SpreadSheets від Google з'явився на ринку в результаті злиття двох розробок – табличного процесора від Google і текстового редактора Writely від Upstartle в бета-версії 2006 році. Пізніше до сервісу додалися можливості переглядати презентації та файлове сховище. Сервіс інтегрований з поштовим клієнтом Gmail і являє собою універсальний редактор для файлів MS Office / Open Office, оснащений експортом в PDF. Інтерфейсом сервіс Google схожий на Open Office.org. Документи можуть редагуватися спільно користувачами, які отримали запрошення (мати

обліковий запис в Google для цього необов'язково), в ході процесу рецензування та редагування доступний перегляд змін і чат. Файловий обмінник працює безкоштовно з квотою 1 Гб, додатковий обсяг можна отримати за гроші. Хмарний сервіс Google Docs & SpreadSheets підтримує “хмарний” друк документів (віддалену відправку файлів в чергу принтера), а також надає базові можливості для організації зберігається в сервісі контенту (рис. 4).



Рисунок 4. Робота з документами у хмарному сховищі

Microsoft (Office 2010 Web Apps, Docs.com, SkyDrive.com) Продукт MS Office Web Apps – це набір безкоштовних веб-додатків – текстового і табличного процесора, менеджера презентацій і редактора нотаток. Для використання сервісу потрібна обліковий запис Windows Live або рахунок у соцмережі Facebook (якщо робота ведеться на дочірньому сервісі Docs.com). Для зберігання файлів користувачеві видається до 25 Гб безкоштовного дискового простору для необмеженого за часом зберігання створених файлів з

можливістю поділу до них спільного доступу, сортування по папках, а також завантаження на локальний комп'ютер. Документи з урахуванням обмеженості функцій інструментів, перенесених у веб-інтерфейси, можна редагувати, а також друкувати з браузера. Крім того, для будь-якого з файлів, що знаходиться на Windows Live SkyDrive, можна запустити відповідний додаток у складі настільної версії офісного пакету [21; 24; 26; 35].



Рисунок 5. Робота з хмарним сервісом Zoho Docs

Zoho Docs (Zoho.com) Zoho Docs представляє собою пакет з двох десятків веб-додатків (офісний пакет, кілька лінійних корпоративних програм – CRM, додаток для ведення проектів тощо), інтерфейс яких наближений до MS Office зразка версій 2000-XP. Користувачеві виділяється безкоштовно 1 Гб дискового простору для зберігання різноманітних документів (можна завантажувати тільки файли підтримуваних форматів). Користувачі можуть редагувати документи, у тому числі з підтримкою версійності (вони будуть зберігатися під номерами, починаючи з 1.0 (1.1, 1.2 і так далі), проте для повноцінної

участі в цьому процесі потрібно мати обліковий запис на сервісі (інакше внесення правок буде утруднено) [49; 50].

Зауважимо, що безшовна інтеграція з Zoho Docs виконана на великих сервісах щодо зберігання документів – Box.net і ADrive.com. Користувачеві досить буде просто зайти в сервіс під своїм обліковим записом і вибрати команду редагування контенту. Для того, щоб завантажити файл, наприклад, текстовий документ з форматуванням, на файлообмінник з метою подальшого його відправлення деякій кількості користувачів для рецензування та ознайомлення, підходять в тій чи іншій мірі всі чотири хмарні сервіси. Тим не менш, в кожному випадку присутні свої особливості. Так, при роботі з Zoho Docs користувачеві доведеться зіткнутися з укрій повільним веб-інтерфейсом, який ускладнює спільне редагування. У рішенні від Microsoft для роботи з файлами доведеться встановити в браузері доповнення Silverlight, непопулярний додаток на ринку (на відміну від Adobe Flash). Сам веб-інтерфейс при цьому не відрізняється високою стабільністю, а перенесені в веб функції редакторів є самими базовими і більш-менш складні редагування доведеться вносити в десктопній версії MS Office.

Сервіс від Google вимагає конвертації файлів у власний формат зберігання, який може порушити форматування вихідного документа і видалити з нього метадані. Acrobat.com, в свою чергу, пропонує можливість повної роботи з документами – від створення до конвертації, рецензування та відправки користувача. З плюсів можна відзначити зручний інтерфейс користувача, а з мінусів – відсутність підтримки кирилиці в редакторі документів [5; 13; 14].

§ 1.3. Використання хмарних технологій в освіті

В наш час суспільство знаходиться на шляху переходу до інформаційного суспільства. Тому, постає питання формування інформаційного середовища в освітніх установах та установах соціальної сфери. У статті розглянуто можливості використання хмарних технологій у соціальній сфері, окреслені перспективи переходу у майбутньому до хмарної мережі та показані основні переваги і недоліки їх впровадження. Наведено аналіз останніх досліджень переходу освітніх установ та організацій на хмарний сервіс.

В сучасних умовах, практично в усіх сферах людської діяльності використовуються інформаційні системи, що ґрунтуються на використанні найновіших інформаційних технологій. Технологія «хмарних обчислень» – це новація інформаційної галузі, яка може стати у нагоді для створення інформаційної інфраструктури. Хмарні технології забезпечують користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання його програмного забезпечення в онлайн режимі. В умовах стрімкого розвитку сучасних інформаційних технологій та мережі Інтернет організації відходять від використання власного обладнання і програмного забезпечення в бік сервіс-орієнтованих технологій. Але в галузі освіти та соціальній сфері ця технологія ще не достатньо використовується, тому доцільно розглянути можливості використання інформаційних систем на основі хмарних технологій в організації роботи різних установ: освіти, культури, охорони здоров'я та соціального забезпечення [4; 9;16].

Стрімкий розвиток інформаційних технологій в усьому світі і, зокрема в Україні, веде до усвідомлення зручностей і переваг їх використання в освітньому просторі. Сучасний

перехід України до інформаційного суспільства, коли сьогодні до Інтернету може підключитись практично будь-яка людина і безліч пристроїв обумовлює можливість переходу до так званих «Хмарних послуг». Останнім часом впровадження хмарних технологій в освіту стрімко зростає. Завдяки хмарним технологіям освіта стає ще доступнішою, адже, вчитися можна скрізь: у приміщенні та на відкритій місцевості. Хмарні технології (Cloud Computing)" — це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних [12; 15; 19].

Національним інститутом стандартів і технологій США встановлені такі обов'язкові характеристики хмарних обчислень:

- самообслуговування на вимогу (англ. Self service ondemand), споживач самостійно визначає і змінює обчислювальні потреби, такі як серверний час, швидкості доступу та обробки даних, обсяг збережених даних без взаємодії з представником постачальника послуг;

- універсальний доступ по мережі, послуги доступні споживачам через мережу передачі даних незалежно від термінального пристрою;

- об'єднання ресурсів (англ. Resource pooling), постачальник послуг об'єднує ресурси для обслуговування великої кількості споживачів в єдиний пул для динамічного перерозподілу потужностей між споживачами в умовах постійної зміни попиту на потужності; при цьому споживачі контролюють тільки основні параметри послуги (наприклад, обсяг даних, швидкість доступу), але фактичний розподіл ресурсів, що надаються споживачеві, здійснює постачальник (в деяких випадках споживачі все ж можуть керувати деякими фізичними параметрами перерозподілу, наприклад, вказувати бажаний центр обробки даних з міркувань географічної близькості);

- гнучкість, послуги можуть бути надані, розширені, звужені в будь-який момент часу, без додаткових витрат на взаємодію з постачальником, як правило, в автоматичному режимі;

- облік споживання, постачальник послуг автоматично обчислює спожиті ресурси на певному рівні абстракції (наприклад, обсяг збережених даних, пропускна здатність, кількість користувачів, кількість транзакцій), і на основі цих даних оцінює обсяг наданих споживачам послуг [22].

Сучасні технології дозволяють не купувати дороге програмне забезпечення для установки на комп'ютер, можна розгортати хмарну інфраструктуру і мати доступ до неї з будь-якого місця, з будь-якого обладнання, підключеного до Інтернету. Слід зазначити, що доступ до хмари можуть мати одночасно тисячі людей, що мають права доступу [27].

Використання хмарних технологій дає ряд переваг перед традиційними інформаційними технологіями:

- організація може більш ефективно управляти використанням;

- обчислювальних ресурсів;

- підвищується керованість інформаційно-технологічною інфраструктурою;

- спрощується управління безперебійністю роботи організації, завдяки закладеним в концепцію системам резервного копіювання і міграції віртуальних машин;

- скорочення витрат на інформаційно-технологічною інфраструктуру, таких як зміст парку обчислювальних ресурсів, електроенергію, а також персоналу, обслуговуючого цю інфраструктуру;

- не потрібні потужні комп'ютери;

- менше витрат на закупівлю програмного забезпечення і його систематичне оновлення;
- необмежений обсяг збереження даних;
- доступність з різних пристроїв і відсутня прив'язка до робочого місця;
- забезпечення захисту даних від втрат та виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, тестування он-лайн, відкритості освітнього середовища;
- економія коштів на утримання технічних фахівців [32; 33; 34; 41].

Загальною перевагою для всіх користувачів хмарних технологій є те, що отримати доступ до «хмари» можна не лише з персонального комп'ютера чи ноутбука, але також з нетбука, смартфона, планшета, тому що головною вимогою для доступу є наявність Інтернету, а для роботи програмного забезпечення «хмари» використовуються потужності віддаленого серверу. За оцінками експертів, використання хмарних технологій в багатьох випадках дозволяє скоротити витрати в два-три рази в порівнянні з утриманням власної розвиненої інформаційно-технологічної структури. Також, головною перевагою використання даних технологій є можливість швидко пристосовуватись до змін у середовищі будь-якої установи, що зараз, в умовах стрімкого розвитку всіх галузей науки і техніки, є дуже актуальним [8].

Завдяки зростанню популярності хмарних технологій для навчальних закладів з'являються нові можливості управління навчальним процесом. Очевидним є те, що сьогодні для переведення комп'ютерної інфраструктури в навчальних закладах в хмару є важливі аргументи. Наприклад, стандартні програми, що широко використовуються в освіті (текстовий процесор, редактор електронних таблиць, графічний редактор, електронна пошта тощо) завжди будуть актуальними, тим

більше при використанні хмар. Переважна більшість навчальних закладів лише тільки починає впроваджувати хмарні технології в навчальний процес та включати відповідні дисципліни для їх вивчення [37; 38].

§ 1.4. Методика подання навчального матеріалу у персональному веб-ресурсі викладача

Тенденції розвитку сучасної освіти вимагають належного рівня від системи освіти. Актуальності набуває впровадження в навчальний процес електронних матеріалів, розміщення їх в умовах єдиного освітнього середовища за допомогою хмарних технологій. Інтеграція персонального веб-ресурсу викладача з хмарними технологіями забезпечує сучасні можливості роботи з документами в режимі реального та відкладеного часу, можливість спільного редагування текстових документів, електронних таблиць, презентацій, тощо [42; 43].

Основна ідея такої інтеграції полягає в системі впровадження елементів електронного контенту, розміщеного в хмарних середовищах, в персональні веб-ресурси викладачів єдиного освітнього середовища.

Створені документи, які зберігаються у хмарних сховищах потребують продуманого кодування. підбір хмарних сховищ також потребує ретельного огляду та аналізу. Доцільно використовувати такі хмарні сховища, які надають коди провадження. Це допоможе представити більш коректно навчальну інформацію у персональному веб-ресурсі викладача за рахунок можливості, без переходу на додатковий веб-ресурс, переглядати її [36; 39].

Важливим елементом ефективного навчального процесу є планування. Перш ніж розпочати роботу у персональному веб-ресурсі ви маєте розробити планування вивчення дисципліни на наступний семестр.



Рисунок 6. Подання навчального матеріалу у загальному вигляді на платформі персонального веб-ресурсу викладача

При здійсненні навчального процесу з використанням технологій змішаного навчання доцільно розробити потижневе планування. Тобто, треба скласти графік і вказати теми та види робіт, які повинен виконувати студент кожного тижня [17; 18; 23].

§ 1.5. Методика підготовки текстово-графічних навчальних матеріалів

Більша частка навчальної інформації тематичних модулів подається у вигляді електронних лекцій. Розробка електронних текстових матеріалів має бути спрямована на формування світогляду, логічного мислення, ерудиції та орієнтації у мові.

Засвоєння знань студентів в результаті опрацювання текстових блоків складається з двох основних процедур: усвідомлення електронної навчальної інформації та її закріплення. Усвідомлення – це сприйняття і осмислення змісту навчального матеріалу. Закріплення – це переробка знань з метою їх присвоєння, а потім включення до особистої системи діяльності і подальшого формування умінь. Чим краще буде усвідомлений навчальний матеріал, тим легше пройде

його переробка, перехід до застосування, до розв'язання задач та до фахової діяльності. У тематичному модулі у порядку зростання складності текстова інформація формується з: дублювання, аналізу із пошуком суперечностей, заміщення, акцентування, структурування, часткове моделювання [44].



Рисунок 7. Дії та операції з електронним текстом

Переважна кількість навчальних електронних текстів у тематичних блоках може бути зведена до трьох видів: пояснювального, описового та оповідного. Кожному з цих видів тексту притаманна своя специфічна структура. Але кожний електронний текст лекції має містити елементи мотивації, проблемні ситуації, запитально-відповідну форму передачі інформації.

Поняття про електронні навчальні матеріали

Електронні навчальні матеріали покликані автоматизувати всі основні етапи навчання – від викладання навчального матеріалу до контролю знань і виставляння підсумкових оцінок. При цьому весь обов'язковий навчальний матеріал переводиться в яскраву, захоплюючу мультимедійну форму із широким використанням графіки, анімації, звукових ефектів і голосового супроводу, включенням відеофрагментів, що сприяє його глибокому засвоєнню [45].

Електронні навчальні матеріали мають бути виконаними за сучасними web-технологіями і достатньо, але помірно, насичені інформацією різного характеру: символічною (текст,

числа, таблиці), графічною (рисунок, креслення, фото), мультимедійною (анімація, аудіо-відеозаписи, імітації та ін.). Вони повинні відрізнятися високим рівнем виконання й художнього оформлення, повнотою інформації, якістю методичного інструментарію, якістю технічного виконання, наочністю, логічністю й послідовністю викладу.

З появою електронних навчальних матеріалів педагоги отримали можливість використовувати графіку, анімацію, аудіо та відео. Всі ці ефекти можуть добре утримувати увагу слухачів. При створенні електронних навчальних матеріалів варто керуватися наступними принципами:

1. Принцип квантування: розбивка матеріалу на навчальні модулі, що складаються з розділів, мінімальних за обсягом, але замкнених за змістом.

2. Принцип повноти: кожний розділ повинен мати наступні компоненти:

- теоретична частина;
- контрольні питання (питання для роздумів);
- завдання для самостійного виконання;
- контекстна довідка (Help);
- історичний коментар.

3. Принцип наочності: кожний розділ повинен супроводжуватися презентацією з мінімумом тексту й візуалізацією, що полегшує розуміння й запам'ятовування нових понять, тверджень і методів.

4. Принцип розгалуження: кожний розділ повинен бути зв'язаний гіпертекстовими посиланнями з іншими навчальними матеріалами. Принцип розгалуження припускає наявність рекомендованих переходів, що реалізують послідовне вивчення матеріалу [30].

Інтерактивність, як одна з необхідних якостей електронних навчальних матеріалів забезпечує достатньо

помітне розширення спектру самостійності навчання, індивідуалізації навчального процесу за рахунок використання активно-діяльнісних форм. Електронні навчальні матеріали роблять можливою реалізацію таких дидактичних схем і форм подання матеріалу, які абсолютно недоступні традиційними навчальними посібниками.



Рисунок 8. Елемент подання електронного навчального матеріалу у вигляді інтерактивної лекції

Завдяки використанню новітніх педагогічних інструментів, в склад яких входять інтерактив, мультимедіа, моделінг, комунікативність, електронні навчальні матеріали набувають нових інноваційних якостей. Успіх їх використання залежить від того наскільки вдало вдається спроектувати методи й прийоми навчання на інформаційні можливості персонального комп'ютера. Ретельно продумане залучення навігаційних, мультимедійних та інших засобів, що пропонують інформаційні технології дистанційного навчання, перетворюють навчальний матеріал в електронному вигляді в ефективний засіб навчання [40].

Електронні навчальні матеріали мають містити тільки мінімум текстової інформації, оскільки тривале читання тексту з екрана стомлює читача, знижуючи сприйняття і засвоєння ним знань. Установлено, що люди читають текст на екрані комп'ютера на 28 % повільніше, чим у книзі. Отже, доцільним є озвучення вербальної інформації у персональному навчальному веб-ресурсі, що відповідає сучасним тенденціям мінімізації обсягу тексту друкованої і електронної навчальної книги.

§ 1.6. Характерні особливості та переваги електронної лекції

Однією з традиційних форм подання електронних навчальних матеріалів є лекція. Мета лекції – познайомити аудиторію з новими концепціями в сукупності зв'язків між відомим і новим матеріалом. Термінологічно поняття «електронна лекція» в педагогічному середовищі розуміється по-різному:

- по-перше, це програмна підтримка традиційної лекції;
- по-друге, це навчальні матеріали, представлені в електронному вигляді;
- по-третє, в умовах дистанційного навчання це самостійна навчальна одиниця.

Ми візьмемо за основу друге визначення електронної лекції. Отже, ми будемо розуміти електронну лекцію як навчальні матеріали, систематизовані, уніфіковані комплекти теоретичного матеріалу, сформовані для окремих навчальних модулів і розміщені в електронному вигляді на персональному навчальному веб-ресурсі викладача з метою самостійного ознайомлення з ними слухачів.



Рисунок 9 Супроводження інтерактивної лекції презентаціями

Електронні лекції мають наступні характерні особливості та переваги:

- чітке структурування інформації за темами і питань розглянутого матеріалу;
- наявність гіпертекстової структури, що дозволяє оперативню звертатися до багатьох документів;
- можливість звернення до багатьох джерел інформації за допомогою розвинутої структури гіперпосилань (до інтернет-ресурсів; спеціалізованого програмного забезпечення; до інших документів, що допомагає поглиблювати і розширювати знання з теми);
- використання додаткових прийомів викладу матеріалу;

- потенціал використання наочних засобів навчання (таблиці, ілюстрації, графіки, діаграми тощо);
- можливість багаторазового звернення слухача до незрозумілих при читанні місць, чергування читання з обмірковуванням, аналізом;
- у тексті легше побачити загальну структуру змісту. Питання, що залишилися у слухача після прочитання змісту тексту лекції, як правило, більш глибокі, принципові, змістовні, оскільки виникають в результаті серйозної проробки матеріалу і його осмислення [11].

§ 1.7. Стиль електронної текстової лекції

Головну роль у сприйнятті електронного навчального матеріалу відіграє його зовнішність, тобто оформлення. Самостійне створення, оформлення та розміщення відповідних матеріалів у веб-ресурсі дисципліни – це здатність самостійно контролювати стан матеріалів і вміти швидко та власноруч їх оновлювати.

З чого слід розпочати оформлення тексту? А починати завжди потрібно з вибору стилю представлення інформації. Пам'ятайте: основною задачею при відборі навчального матеріалу є забезпечення його максимально високого сприйняття.

Не слід хвилюватися, бо якщо Ви досвідчений викладач, Ви вже добре ознайомлені з різними стилістичними прийомами викладення матеріалу. Але, якщо у Вас виникають з цим певні труднощі, тому Ви не помилитесь, якщо використаєте науково-популярний чи навчально-наукові стилі викладення. При цьому Ви можете застосувати підсилюючі засоби мови, такі як порівняння, гіперболи, метафори, фразеологізми, і т.д, які нададуть тексту певне емоційне забарвлення та полегшать його сприйняття.

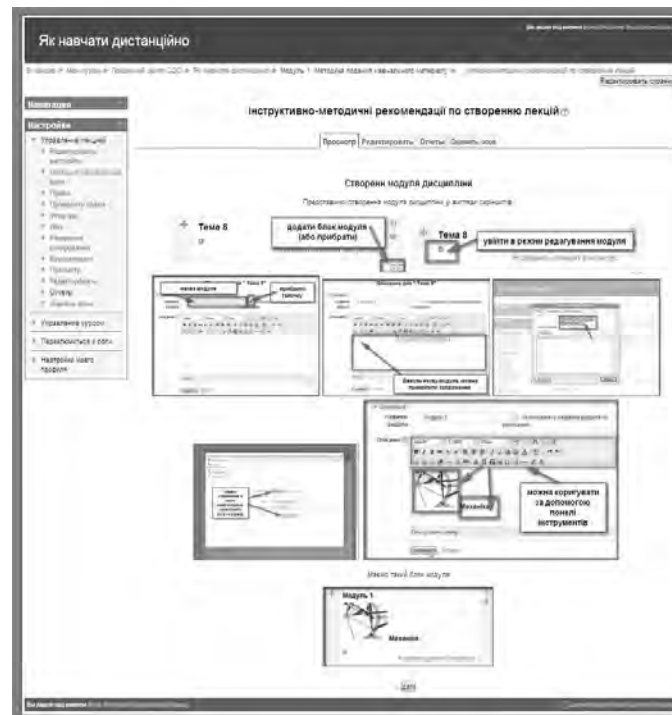


Рисунок 10. Супроводження інтерактивної лекції графічними зображеннями

Однак, використання наукового стилю не є помилкою. Обираючи даний стиль, будьте обережні, оскільки перенасичення тексту численними фактами, явищами, статистичними даними чи термінологією не є характерним для Інтернет-середовища і може відштовхнути користувача.

Перед тим, як надати перевагу певному стилю, зорієнтуйтеся на рівень професійної підготовки аудиторії, на яку він розрахований, та вікові особливості. В будь-якому випадку, слідкуйте за тим, щоб мова, на якій Ви подаєте інформацію в тексті, була простою та зрозумілою. При цьому текст має бути максимально коротким, оскільки читання

довгих текстів з екрану швидко втомлює. А ми прагнемо досягти зовсім іншого ефекту [28].

§ 1.8. Особливості підготовки електронних текстових навчальних матеріалів

Для розміщення електронного тексту лекції дуже ефективно складати структурну схему тексту. Схема тексту уявляє собою розчленоване, коротке, системне та осмислене викладання тексту або його частин. Складення електронних текстових схем для розміщення текстових блоків у тематичних модулях сприяє досягненню глибокого розуміння студентами змісту тексту. При цьому кожна частина текстового блоку знаходить своє місце і неважко простежити всі її смислові зв'язки з іншими частинами, тобто те, що забезпечує глибину його розуміння.

Активізація електронного тексту лекції має бути досягнена за допомогою правил гіпертексту при його проектуванні, виділення ключових слів, використання різноманітного шрифту, гіперпосилань, логотипів, що характеризують призначення тексту у навчальній діяльності. Велику роль відіграють колонки рефлексії, що містять екскурси до історії, а також цікаві випадки з життя вчених та дослідників [3].

Готуючи електронний текст, з метою полегшення його сприйняття студентами слід враховувати щоб текстові навчальні матеріали дотримувались розмовної мови. Не рекомендується використовувати стилі мов журналів або книг. Підготовка електронного тексту лекції має враховувати наступні принципи:

- використання коротких речень,
- запобігання складним реченням,
- запобігання надлишку інформації у реченні,

- використання персональних займенників,
- зберігання еквівалентних до предметів паралелей,
- запобігання множинним негативам,
- використання форми оцінювання,
- використання знайомих прикладів,
- запобігання жаргону,
- розміщення речень і абзаців у логічній послідовності,
- використовування прикладів і аналогій,
- обов'язкові запитання, що можуть стимулювати студента на активність і більш інтенсивне вивчення матеріалу. Слід використовувати такі запитання, які більше спрямовані на розуміння, ніж на просте репродукування і запам'ятовування фактів.

Варто наголосити, що в рамках тексту важливо мати цікавий заголовок. Ви зробите абсолютно вірно, якщо уникатимете у Ваших заголовках невизначеності, невиразності і надмірної складності. Створюйте їх максимально цікавими та привабливими. Проте не забувайте про основне покликання заголовків допомагати читачеві знаходити потрібну інформацію.

§ 1.9. Урахування особливостей сприйняття текстових навчальних матеріалів з монітору

Кількість навчального матеріалу на екрані має бути невеликою. Занадто велика кількість матеріалу в лекції відволікає від основної інформації. Колір та інші засоби подання на екрані мають забезпечувати естетичний зовнішній вигляд. Такі кольори, як червоний і синій є найбільш важкими кольорами для відчуття, їх бажано уникати в електронному тексті. Слід уникати використання понад сімох кольорів.

Важливі блоки навчальної інформації доцільно виділяти альтернативним кольором.

Для подання інформації на екрані комп'ютера бажано виділити на екрані 3 зони.

Верхня зона. Найбільш доцільним призначенням цієї зони є короткий опис змісту матеріалу основної робочої області, ввідні фрази, образи або визначення, що направляють увагу слухача до основної теми сторінки. Вкрай небажаним є розташування тут ключових візуальних образів основної теми: око слухача зупиняється на них, і матеріал основної робочої області сприймається як другорядне. В цьому випадку вид таких образів повинен бути максимально спрощений і мінімізований, повинно бути видно тільки їх узагальнену структуру.

Основна робоча область призначена для розкриття основного змісту теми сторінки. Ця область повинна займати 70-80% від усієї площі сторінки і бути композиційно пов'язана з верхньою та нижньою зонами. Важливою вимогою до цієї області є її «розвантаження» від допоміжної інформації та інструментів, які повинні бути зосереджені в верхній зоні (гірше) або в нижній зоні (краще).

Нижня зона. В ній доцільно розташовувати елементи, що пояснюють і розшифровують зміст і структуру об'єктів основної робочої області: різноманітні підказки, візуальні «помічники», довідкова технологічна інформація.

Оскільки вивчення лекції відбувається через читання тексту на екрані, то текст слід подати в такому вигляді і в такій кількості, щоб читачеві завжди було цікаво та легко сприймати, запам'ятовувати та відтворювати поданий матеріал. Як один із варіантів, можливо весь навчальний матеріал розбити на окремі сторінки та пов'язати їх між собою гіперпосиланнями. Не обмежуйте читача в діях, забезпечте йому можливість вільного

вибору елементу вивчення, дозвольте йому переходити від однієї сторінки тексту до іншої в довільному порядку. Не забувайте давати посилання на сторінки з необхідною довідковою інформацією (визначеннями термінів, формулами тощо).

Мінливість конфігурацій комп'ютера (типу дозволу, габарити екрану) також слід брати до уваги, а саме:

- збільшення відстані між параграфами належить використовувати для поліпшення читання.
 - занадто довгі рядки ускладнюють та уповільнюють читання.
 - двостороннє вирівнювання тексту ускладнює сприйняття, робить текстовий блок жорстким за формою і знижує емоційне враження від опрацювання тексту.
 - прості, але взаємопов'язані фрази краще розташовувати на одному рядку.
 - слід у будь-який спосіб виділяти ключові, значущі слова та фрази.
 - переноси слів у поєднанні із правостороннім вирівнюванням тексту знижують якість читання. Рекомендується писати через дефіс довгі слова або слова з понад трьома складами.
 - відстань між областями на екрані повинна надавати достатньо місця, щоб покращити розбірливість тексту.
- Великі об'єми текстової інформації доцільно доповнювати ілюстративним матеріалом. У підготовці майбутніх фахівців використання зображень приладів, схем, установок є необхідним елементом навчального процесу. Використовуючи ілюстративний навчальний матеріал, слід дотримуватись наступних аспектів:
- слід пояснювати функції, що виконуються.

- завдання краще розміщувати після ілюстрацій. Це спонукає студента до вивчення ілюстрації, для подальшого порівняння та пояснень.

- позначення в ілюстраціях слід пояснювати. Студенту не завжди знайомі позначки на ілюстраціях. Потрібно надати пояснення, але не дуже детальні, щоб студент намагався їх аналізувати.

- ілюстрації слід розміщувати поряд із текстом. Якщо ілюстрація зустрічається в іншому розділі, то її бажано повторити.

- графічні акценти, наприклад такі як намалювати рамку, використати стрілки або інші вказівники, у таблиці використати жирний шрифт, пронумерувати елементи ілюстрації.

- складних ілюстрацій доцільно уникати. Не слід використовувати всю інформацію одночасно. Краще поступово розгортати всю картину інформації. Складні таблиці теж бажано спрощувати, адаптувати під студента.

Необхідність включення в електронні текстові навчальні матеріали ілюстрацій пов'язана, насамперед, з їх методичною цінністю. Використання наочних матеріалів у процесі навчання сприяє підвищенню рівня сприйняття, формування стійких асоціативних зорових образів, розвитку творчих здібностей. Ілюстрації повинні мати підписи. В тексті повинні бути посилання на ілюстрації. Ілюстрації повинні мати невеликий розмір, але достатній для якісного надання інформації.

На відміну від книги, де ілюстрації повинні бути присутніми завжди одночасно з текстом, у електронному тексті вони можуть викликатися в міру необхідності за допомогою відповідних елементів користувальницького інтерфейсу. Слід зауважити, що якість електронних ілюстрацій у багато разів перевершує якість книжкових ілюстрацій. Крім того,

комп'ютерна ілюстрація, як і комп'ютерний текст, може бути зроблена інтерактивною.

При підборі ілюстративного матеріалу важливо дотримуватися стильової єдності відеоряду (особливо якщо використовуються матеріали з різнорідних джерел) і уникати дратівної строкатості. Не менш важливо забезпечити і високу якість ілюстрацій. Комп'ютерні технології обробки зображень дозволяють істотно поліпшити якість вихідного матеріалу.

Співвідношення ілюстрацій і тексту треба гармонізувати. Ілюстрації повинні або доповнювати текст новим змістом, або замінювати текст зовсім, але не дублювати його.

§ 1.10. Методика підготовки аудіовізуальних навчальних матеріалів

Поняття про аудіовізуальні навчальні матеріали. Для того щоб забезпечити максимальний ефект навчання, необхідно навчальну інформацію представляти в різних формах, зокрема за допомогою хмарних технологій. Цьому сприяє використання різноманітних аудіовізуальних тамультимедіа додатків. Мультимедіа – це об'єднання кількох засобів подання інформації в одній системі. Зазвичай під мультимедіа мається на увазі об'єднання в комп'ютерній системі таких засобів представлення інформації, як текст, звук, графіка, мультиплікація, відеозображення і просторове моделювання. Таке об'єднання засобів забезпечує якісно новий рівень сприйняття інформації. Програми з використанням засобів мультимедіа одночасно впливають на кілька органів почуттів і тому викликають підвищений інтерес і увагу в аудиторії. Якщо текст і ілюстрації – традиційні засоби представлення навчальної інформації, які мають багатовікову історію, то досвід використання мультимедійних обчислюється роками, що

ускладнює для викладача підготовку матеріалів до електронного видання [1].

Мультимедійні засоби навчання повинні містити матеріал, який неможливо або важко з достатнім ступенем наочності пояснити слухачам за допомогою тільки вербальних форм подання інформації, а також матеріал, що вимагає образного, емоційного сприйняття (побачив і зрозумів). Мультимедійна інформація повинна відповідати швидкісним можливостям зорового і слухового сприйняття слухачів.

Подання навчального контенту має супроводжуватись також графічними матеріалами на основі хмарних технологій (рис. 11). Це дозволяє студентам запам'ятати більшу кількість навчальної інформації та структурувати її у пам'яті. При підготовці електронних навчальних матеріалів можуть бути використані наступні типи мультимедіа додатків.



Рисунок 11. Приклад подання навчального контенту із супроводженням графічних матеріалів за допомогою хмарних технологій

Авторські аудіокоментарі дозволяють додати матеріалу емоційне забарвлення, а іноді (якщо це педагогічно обґрунтовано) та продублювати текст, підкреслюючи його важливість. Ефективним засобом представлення навчальної

інформації може служити і слайд-шоу – відеоряд з синхронним звуковим супроводом.

Методично доцільним вважається запис невеликий за обсягом лекції (не більше 20 хвилин), тематика якої дозволяє слухачам познайомитися з навчальним модулем і його автором (вступна відеолекція), з найбільш складними проблемами навчального модулю (тематична відеолекція). Відеолекція активізує «особистісний» фактор в навчанні, вводячи образ викладача в арсенал навчальних засобів.

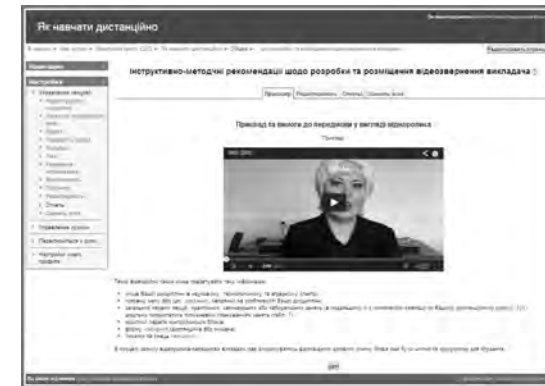


Рисунок 12. Приклад подання відео звернення у персональному веб-ресурсі викладача за допомогою хмарних технологій

Методичні рекомендації до підготовки лекційної мультимедійної презентації. При створенні презентації слід дотримуватись деяких загальних рекомендацій. Сприймання на екрані комп'ютера і на великому екрані значно відрізняються, і презентацію необхідно готувати в першу чергу з урахуванням розмірів екрану [2].

При розробці матеріалів для демонстрації на екран компонувати об'єкти рекомендується:

-близько один від одного, оскільки чим ближче в зоровому полі об'єкти один до одного (за інших рівних умов),

тим з більшою ймовірністю вони організуються в єдині, цілісні образи;

-за схожістю процесів, оскільки чим більша схожість і цілісність образів, тим з більшою ймовірністю вони організуються (наприклад, зображення для однієї презентації слід підбирати в єдиному стилі);

-з урахуванням властивостей продовження, оскільки, чим більше елементи в зоровому полі знаходяться в місцях, відповідних продовженню закономірної послідовності (функціонують як частини знайомих контурів), тим з більшою ймовірністю вони організуються в цілісні єдині образи;

-з урахуванням особливостей виділення предмету і фону при виборі об'єктів, розмірів літер і знаків, насиченості кольору, розташування тексту;

-не перенавантажуючи візуальну інформацію деталями, яскравими і контрастними кольорами;

-виділяти навчальний матеріал, призначений для запам'ятовування кольором, підкресленням, розміром шрифту і т.п.

Текст на слайді презентації виступає як одиниця спілкування. Він носить або підлеглий характер, що допомагає викладачу підсилити смислове навантаження, або є самостійною одиницею інформації, яку викладач не озвучує спеціально. Цілком природно, коли в презентації з'являються визначення термінів, ключові фрази. Часто на екрані ми бачимо своєрідний тезовий план виступу. У такому випадку, головне, не захарастити екран текстом. Цілком очевидно, що великий об'єм тексту погано сприймається з екрану. Викладач повинен прагнути, по можливості, замінити друкований текст ілюстративними зображеннями або схемами. Якщо є можливість ознайомитись з цим текстом з друкованих джерел,

то ні в якому випадку не переносити його у презентацію без необхідності.

1. При використанні тексту в презентації необхідно дотримуватися таких вимог.

2. Обмежувати кількість тексту на слайді.

3. Текст рекомендується вирівнювати по лівому краю.

4. Великі букви повинні бути використані тільки в заголовках або для виділення.

5. Не слід використовувати перенесення в словах.

6. Вільний простір може бути використано для поділу великих розділів тексту.

7. Текст, що містить перерахування повинен бути перетворений в списки.

8. Складна, структурована інформація повинна бути перетворена в таблиці.

9. Для залучення уваги необхідно використовувати виділення.

10. Кількість виділень або спеціальних шрифтів не повинно бути більше 10% від представленого тексту.

11. Підкреслення використовується тільки в заголовках або в гіперпосиланнях.

12. Різні розміри і типи шрифтів можуть бути використані для текстів, які виконують різні функції на екрані.

13. Для залучення уваги необхідно використовувати на одному екрані не більше трьох способів виділення тексту.

14. У тексті повинні бути дотримана орфографія, виконані правила граматики та пунктуації.

15. Основний текст пишеться рубаними шрифтами без зарубок типу Arial, Verdana, Tahoma.

16. Короткі заголовки можна виконувати шрифтами із зарубками, наприклад Times New Roman.

17. Необхідно правильно вибирати колір шрифту і фону.

При створенні презентації рекомендується використання таблиць при необхідності:

- підвищити зорову наочність і покращити сприйняття того або іншого смислового фрагменту тексту;
- здійснити певне порівняння двох і більше об'єктів (таких змістовних елементів тексту, як події, факти, явища, персоналії, предмети, фрагменти текстів і ін.);
- здійснити угруповання безлічі об'єктів;
- провести систематизацію об'єктів;
- класифікувати і зв'язати компоненти в рамках теми, що вивчається.

При розробці таблиць для презентацій рекомендується дотримуватись таких основних правил:

- у таблиці повинна бути мінімальна кількість коментуючого матеріалу;
- верхні, нижні і бічні поля таблиці повинні мати відступи;
- колірна палітра таблиці не повинна приводити до строкатості;
- кількість обраних елементів таблиці повинна відповідати змісту і характеру виділеного фрагмента тексту і т.п.

Маючи в своєму розпорядженні комп'ютерні графічні засоби, при створенні презентацій рекомендується оформити схеми і блок-схеми з допомогою:

- різноманітної палітри кольорів;
- малюнків (малюнок як елемент оформлення схеми або блок-схеми);
- різноманітного набору шрифтів;
- різноманітних засобів обрамлення схем;

- встановлення певної кількості складових частин і зв'язків схем;
- реалізації ефекту руху складових схеми (анімація).

Електронні навчальні матеріали мають містити тільки мінімум текстової інформації, оскільки тривале читання тексту з екрана стомлює читача, знижуючи сприйняття і засвоєння ним знань. Установлено, що люди читають текст на екрані комп'ютера на 28 % повільніше, чим у книзі. Отже, вважаємо доцільним озвучення вербальної інформації у персональному навчальному веб-ресурсі, що відповідає сучасним тенденціям мінімізації обсягу тексту друкованої і електронної навчальної книги.

Підготовка презентацій є досить трудомістким процесом. Перш ніж приступити до роботи над презентацією, слід домогтися повного розуміння того, про що ви збираєтесь розповідати. У презентації не повинно бути нічого зайвого. Кожен слайд повинен являти собою необхідну ланку розповіді і працювати на загальну ідею презентації.

При створенні мультимедійних презентацій необхідно:

- провести розбивку теми на невеликі смислові частини;
- скласти текст, розробити малюнки, таблиці, схеми, креслення, відповідно до вимог ергономіки;
- підібрати відповідну форму вираження і пред'явлення заголовку, текстів, малюнків, таблиць, графіків, звукового і відеоряду і т.п. (згідно зі змістом);
- намагатись підтримувати єдиний стиль подання інформації для всієї теми і прагнути до уніфікації структури та форми подання навчального матеріалу (уніфікація інтерфейсу, використання графічних елементів).

Важливо перевіряти презентацію на зручність читання з екрану комп'ютера. Тексти презентації не повинні бути великими. Рекомендується використовувати стиснутий, інформаційний стиль викладу матеріалу.

У презентації може міститися додатковий матеріал, а також матеріал для поглибленого вивчення теми.

Створюючи мультимедійну презентацію необхідно при максимальній інформаційній насиченості продукту забезпечити максимальну простоту і прозорість організації навчального матеріалу для слухачів.

При підготовці мультимедійних презентацій викладач повинен використовувати можливості Інтернет, сучасні мультимедійні енциклопедії та електронні підручники. З часом в мережі з'являться найкращі мультимедійні презентації для використання їх як базових у процесі підготовки до занять.

Для створення і редагування презентацій використовується кілька програмних засобів, наприклад, Harvard Graphics і Lotus Freelance. Найбільш широку популярність серед програм такого призначення отримав пакет PowerPoint фірми Microsoft. Він надає користувачеві все необхідне: потужні функції роботи з текстом, засоби для малювання, побудова діаграм, широкий набір стандартних ілюстрацій, а також потужні засоби підтримки користувача: помічники, майстри, шаблони дизайну, зразки оформлення і т.п. Бажано не перевантажувати слайди зайвими деталями. Іноді краще замість одного складного слайда представити кілька простих. Не слід намагатися розмістити в одному слайді занадто багато інформації.

Мультимедійну презентацію можна представити у веб-ресурсі у форматі презентації, а можна і створити відеосупровід із голосовим коментуванням слайдів презентації. Для цього може бути застосований запис з екрану комп'ютера за

допомогою спеціального програмного забезпечення. Готові презентації потрібно розміщувати у хмарних сховищах, а у персональний веб-ресурс прописувати код впровадження.

§ 1.11. Особливості кольорової гамми та анімації в лекційній мультимедійній презентації

Об'єкти, зображені різними кольорами і на різному фоні, по-різному сприймаються людиною. Якщо яскравість кольору об'єктів і яскравість фону значно відрізняються від кривої відносної видимості, то при поверхневому перегляданні зображення може виникнути ефект «психологічної плями», коли деякі об'єкти як би випадають з поля зору. При уважнішому перегляданні зображення сприйняття цих об'єктів вимагає додаткових зорових зусиль.

Важливу роль в організації зорової інформації грає контраст предметів по відношенню до фону. Існує два види контрасту: прямий і зворотній. При прямому контрасті предмети і їх зображення темніші, а при зворотному – світліші за фон. У презентаціях доцільно використовувати обидва види, як окремо в різних кадрах, так і разом в рамках одного слайду.

Співвідношення кольорів в колірній палітрі презентації може формувати і певний психологічний настрій. Перевага темних кольорів може привести до пригнічення психологічного стану, пасивності. Перевага яскравих кольорів, навпаки, – перезбудженню, причому загальне перезбудження організму часто межує з швидким розвитком стомлення зорового аналізатора, що, безумовно, слід враховувати щодо дотримання вимог ергономіки і здоров'язбереження.

Значення кольорів рекомендується встановлювати постійними і відповідними стійким зоровим асоціаціям, реальним предметам і об'єктам. Крім того, значення кольорів

рекомендується вибирати відповідно до психологічної реакції людини (наприклад, червоний колір – переривання, екстрена інформація, небезпека, жовтий – увага і стеження, зелений – вирішальний, спонукає до дії і т.п.). Для смислового зіставлення об'єктів (даних) рекомендується використання в презентаціях контрастних кольорів (червоний – зелений, синій – жовтий, білий – чорний). Але, дуже важливо не зловживати контрастними кольорами.

Колірний контраст зображення і фону повинні знаходитися на оптимальному рівні. Контраст, яскравість зображення по відношенню до фону повинні бути не меншими, ніж на 60%. Необхідно враховувати, що червоний колір забезпечує сприятливі умови сприйняття тільки при високій яскравості зображення, зелений в середньому діапазоні яскравості, жовтий – в широкому діапазоні рівнів яскравості зображення, синій – при малій яскравості.

Використання анімації може значно активізувати навчальний ефект. Там, де в навчанні замало нерухомої ілюстрації, таблиць, схем, може допомогти 3-вимірне рухоме зображення, анімація, кадр, відеосюжет. При створенні презентацій рекомендується кілька прийомів реалізації ефектів анімації.

Прийом типу «накладення». Суть цього прийому полягає в тому, що автор, вибравши ілюстрацію, розбиває її на складові частини, а потім описує послідовність накладення цих частин один на одного. Так реалізується ефект динамічного зображення і для малюнків. При цьому об'єкт, динамічно змінюючись, не переміщається в просторі. Динамічні ілюстрації, одержані за таким принципом, доречно використовувати в тих місцях презентації, де необхідно проілюструвати в компактній і образній формі суть побудови

ряду об'єктів або процесів, викласти послідовність події, що відбувається (відбувалася), або явища.

Прийом типу «приховування». Суть цього прийому полягає в тому, що, наприклад, заповнена текстом таблиця спочатку закрита, а потім відбувається поступове її відкриття. Створюється ілюзія руху непрозорого паперу по таблиці, що розкриває таблицю частинами. Об'єктами такої анімації можуть бути схеми, блок-схеми або частини лінійного тексту.

Прийом типу «рух в просторі». Відмінність його від прийому «накладення» полягає в тому, що в цьому випадку в інформаційному ресурсі описується послідовність дій, які для ілюстрування здійснюватиме на екрані вибраний об'єкт, що пересувається по траєкторії, яка наперед задана (ефект мультиплікації). Основу зорового ряду складають малюнки, репродукції картин, навчальні картини і відеофрагменти. Малюнки і відеофрагменти забезпечують особливий ефект при поєднанні барвистості і анімації.

Особливості розробки аудіофрагментів для супроводу електронної текстової лекції

Застосування аудіоматеріалів у персональному веб-ресурсі викладача дозволяє поліпшити сприйняття матеріалу, активізуючи не тільки зорові, але і слухові центри головного мозку. За даними ЮНЕСКО, при аудіосприйнятті засвоюється тільки 12% інформації, при візуальному – близько 25%, а при аудіовізуальному – до 65% сприйманої інформації.

Навчальні аудіо матеріали можуть бути таких видів:

- мовний звуковий ряд (мова);
- звукова інформація (звук);
- музика;
- звукові ефекти;
- звукові ремарки.

При використанні одночасно декількох звуків необхідно погоджувати рівень їх гучності.

Дикторська мова у мовному звуковому ряді повинна носити емоційний характер, може включати риторичні запитання, вигуки, звертання до аудиторії. В дикторській мові не допускаються канцеляризми, штампи, повтори, жаргонні слова та вирази (якщо це не обумовлено метою навчання). Мова диктора повинна бути зразковою по інтонації, вимові і ясності звучання.

Текст слід використовувати для великих і складних розділів контенту, а мовний звукоряд для коротких, простих текстових елементів, що вимагають, як правило, швидкої реакції слухачів. Звук повинен бути використаний, коли переважаний візуальний канал сприйняття.

Для більшого ефекту необхідно, щоб текст і звук доповнювали (або повторювали) один одного. Неприпустимо протиріччя звукового ряду і тексту, а також, щоб текст і звук заважали один одному. Звуковий ряд повинен підтримувати візуальний ряд, але не заважати. Коли візуальний ряд представляє щось важливе, не дозволяється звуковому ряду перехоплювати увагу слухача. Необхідно вказувати звуком на важливі місця візуального ряду. Коментування відео та анімації звуком збільшує сприйняття інформації, а текстом – зменшує.

Звукова інформація є елементом контенту у персональному веб-ресурсі викладача і використовується для передачі навчальної інформації: вимова іноземних слів при навчанні мови, голоси птахів в курсі біології, музика в курсі з історії культури та ін.

Якість звукової інформації має відповідати поставленим навчальним завданням, і в цьому випадку можливе використання інших форматів звукозапису. Музичний супровід

може бути використано в якості фону при відтворенні візуального ряду, наприклад, слайд-шоу або відео.

Звукові ефекти є записи реальних звуків або синтезовані звуки в цифровому форматі. Вони можуть бути використані в імітаційних моделях, що відтворюють фізичні процеси. Крім цього звукові ефекти можуть бути закріплені за навігаційними елементами при використанні метафор в організації екранного простору. При використанні звукових ефектів необхідно особливу увагу звертати на їх реалістичність і синхронізацію звукової та візуальної інформації.

Звукові ремарки можуть вказувати на помилкові дії слухачів, а також, полегшувати навігацію, якщо вони вказують на правильні дії слухачів.

§ 1.12. Особливості розробки відеофрагментів для електронної лекції

Використання відеофрагментів дозволяє в динаміці відобразити процеси і явища. Це допомагає створювати у свідомості слухачів яскравий асоціативний ряд, розвивати образне мислення, пам'ять, навчитися швидко сприймати і якісно запам'ятовувати великі обсяги інформації. Відео задіює візуальний канал сприйняття навчального матеріалу, значно підвищуючи його запам'ятовуваність. Відео-уроки виглядають з цікавістю та задоволенням, вони пробуджують у слухачів думку, створюють позитивні установки, породжують готовність до дії.

Для створення навчальних відеоматеріалів використовується спеціальне програмне забезпечення, розраховане спеціально для створення навчального відео. Можливості сучасного програмного забезпечення для створення відеоматеріалів дають змогу:

-редагувати створене відео покадрово або ж із будь-якого моменту, обираючи його на стрічці часу;

-вставляти у знятому матеріалі виноски, картинки, написи, рамки, колонтитули;

-імпортувати звукові файли, накладаючи їх на відеозапис;

-захищати створені відеофрагменти від копіювання.

Відео редагується та зберігається у зручному форматі (зазвичай, це формат avi). Можна виділити наступні вимоги до навчальних відеоматеріалів, що розміщуються на персональному веб-ресурсі викладача:

-зміст аудіо- та відеоматеріалів повинен відповідати навчальним програмам і темам занять;

-тривалість одного аудіо фрагменту не повинна перевищувати 20-30 хвилин;

-тривалість одного відео фрагменту не повинна перевищувати 5-7 хвилин;

-зображення має бути якісним та кольоровим;

-озвучення має супроводжуватись державною мовою, бути чітким та доступним для сприйняття.

§ 1.13. Методика проведення он-лайн занять. Вебінар

При забезпеченні якості навчального процесу за умов зміни парадигми сучасної освіти, виникають нові проблеми та завдання, що обумовлюються стрімким розвитком педагогічних технологій, заснованих на використанні інформаційно-комунікаційних технологій. Перерахуємо лише кілька з них:

- при опрацюванні поданих в електронних курсах навчальних матеріалах у студента можуть виникати додаткові питання, відповіді на які він не завжди в змозі самостійно відшукати, тобто студенти потребують консультацій як періодичних, наприклад, перед іспитом чи екзаменом, так і

систематичних, які забезпечують успішне просування студента у навчальному процесі;

- складний матеріал набагато простіше засвоювати при його поясненні у реальному часі, коли надається можливість безпосередньо в ході пояснення ставити уточнюючі запитання викладачу;

- семінарські заняття потребують обговорення деяких проблемних запитань не лише в асинхронному режимі, а що дуже важливо, в реальному часі, коли необхідно забезпечити інтерактивність при обговоренні та навчити студентів самостійно ставити проблемні запитання та організувати їх обговорення між собою;

- постає проблема навчання студентів рефлексії, самооцінюванню, оцінюванню результатів навчальних досягнень не лише викладачем, а й студентами між собою за наперед визначеними та оприлюдненими критеріями оцінювання всіх видів навчальної діяльності;

- створення умов, як технічних так і методичних, для забезпечення виконання викладачем ролі фасилітатора (консультанта, наставника) навчального процесу, спільної групової роботи студентів, в тому числі за допомогою спеціальних мережних сервісів тощо.

§ 1.14. Вебінар як інноваційний метод навчання

Вебінар – це інноваційний метод навчання, який дозволяє в повній мірі відтворити умови спільної форми організації навчання, а саме семінарського, лабораторного занять, лекцій, використовуючи засоби аудіо-, відео-обміну даними та спільної роботи з різноманітними об'єктами, незважаючи на те, що його учасники можуть фізично знаходитися в різних місцях. Таким чином створюється віртуальна «аудиторія», що об'єднує всіх учасників вебінару. Вебінаром можна вважати віртуальний

сеінар, організований за допомогою Інтернет-технологій. Вебінар має головну ознаку семінару – інтерактивність, яка може бути забезпечена за допомогою моделі: доповідач – слухачі, які ставлять питання та обговорюють їх, причому в ролі доповідача може бути як викладач так і студент, залежно від ролі, яку він має виконувати за сценарієм проведення такого семінару.

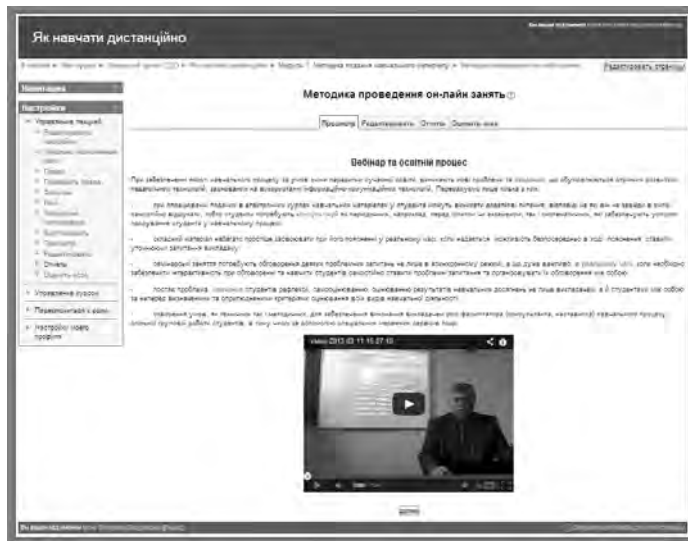


Рисунок 13. Впровадження відеозапису вебінару у персональний веб-ресурс викладача

Мета вебінару – підтримка, розширення та збільшення адаптивності передачі знань. Вебінари базуються на застосуванні дистанційних технологій, які дозволяють організувати процес навчання, як процес взаємодії студентів та викладача, студентів між собою, незважаючи на їх фізичне розміщення у просторі та часі. Можна зробити відеозапис вебінару та розмістити його на хмарні сховища, що може надати можливість впровадити ці відеозаписи у персональний

веб-ресурс викладача (рис. 13). Це надає можливість студентам переглянути матеріал ще раз у разі потреби в режимі відкладеного часу.

Сьогодні в освіті лише напрацьовується методика застосування вебінарів. Перехід на новий рівень навчальної діяльності вимагає від учасників навчального процесу додаткових зусиль, які розширювали б їх поле зору, допомагали їм відслідковувати напрями діяльності один одного.

Вебінари дозволяють повернути до участі в обговоренні різних проблем досить широке коло бажаючих. Для всіх учасників навчального процесу вебінари дозволяють не лише бути в курсі розвитку проблем певної предметної галузі, але і самому висловлюватися з питань, що обговорюються, безпосередньо в процесі інформаційного спілкування знайти односторонців, зацікавлених колег в обміні інформаційними ресурсами [11].

Вебінар має всі переваги традиційного семінару:

- висока доступність для «відвідування» слухачами;
- значна економія часу на організацію;
- зручність для «відвідувачів» – сприйняття відомостей та знань у звичній обстановці, без зайвих шумів тощо;
- інтерактивна взаємодія між доповідачем та слухачами, також слухачами між собою тощо.

У віртуальній аудиторії, де в центрі навчального процесу стоїть не викладач, а слухач, навчання має цілеспрямовано вестися за допомогою запитань, при чому запитань не репродуктивного характеру, а філософських світоглядних запитань, які відносяться до основних напрямів науки. Керування процесом взаємодії між слухачами за допомогою запитань можна вважати одним із основних шляхів забезпечення якісного підвищення кваліфікації. Добір

правильних типів запитань, які слід ставити слухачам для обговорення всією групою, або в дискусіях невеличкими групами, або в бесідах один-на-один, є дуже важливим методичним завданням, адже саме вони провокують мислення, навчають їх не лише шукати відповіді на проблемні життєві запитання, а й ставити їх самостійно перше за все перед собою. Ефективна постановка запитань залучає слухачів до продуктивних дискусій, які призводять до створення цікавих продуктів навчання, і відображають складні процеси мислення та глибинне розуміння змісту теми, що вивчається. Хороші запитання спонукають до виявлення цікавих альтернативних поглядів та пропонують сфокусувати увагу на міркуванні, яке застосовується для того, щоб додуматися до відповіді та аргументовано довести свою точку зору, а не тому, чи відповідь слухача «правильна» чи «неправильна».

§ 1.15. Можливості вебінару

1. Автоматична Реєстрація учасників.

Спеціальний Віджет (контент-модуль, що вбудовується у веб-сторінку) допоможе без вашої участі зареєструватися учасникам на вебінар, контактні дані учасників.

Віджет можна вставити на будь-яку сторінку вашого сайту або використовувати його на персональній сторінці вашого освітнього кабінету в новий зручний сервіс для організації та проведення вебінарів. Автоматичне повідомлення відправляється всім зареєстрованим учасникам відразу після реєстрації і в момент початку вебінару. Воно містить інформацію про вебінар та доступ до нього, а також посилання для резервування часу учасників в їх особистій поштової скриньці. Список зареєстрованих на вебінар учасників доступний у режимі Он-лайн.

2. Можливість обмеження кола слухачів вебінару.

Встановлення паролю для входу на вебінар допоможе закрити онлайн семінар від студентів, спеціальності яких не відповідають тематиці конкретного вебінару і небажаних осіб. Можливість обмежити доступ до вебінару. На вебінар зможуть зайти тільки попередньо зареєстровані учасники. Ідентифікація відбувається за e-mail.

3. Система одного вікна програми для вебінарів.

Унікальна схема масштабування дозволяє при роботі з програмою для вебінарів уникнути спливаючих вікон у браузері, які заблоковані у 93% користувачів. Всі учасники вебінару зможуть комфортно брати участь у заході на моніторі будь-якого розміру.

4. Допомога викладачу у підготовці до вебінару.

Автоматичне повідомлення для організатора вебінару приходить після того, як ви його запланували. У складі повідомлення міститься інформація про вебінар і посилання для підключення до нього. Презентації, файли, відеоролики можна завантажувати на вебінар ще до його початку. А документи завантажені одного разу можна використовувати і в інших ваших вебінарах. Можна керувати списком зареєстрованих. При видаленні учасника зі списку на його поштову скриньку приходить автоматичне повідомлення.

5. Звіти про минулі вебінари

Інформація про всі здійснені вами вебінарах доступна в особистому освітньо-віртуальному кабінеті викладача, вудучого вебінар. Список студентів-учасників можна переглядати як у режимі он-лайн, так і експортувати у формат Excel. Чат можна переглядати як у режимі он-лайн, так і завантажити на ваш комп'ютер. Запис вебінару можливо як переглядати в режимі он-лайн, так і завантажити на ваш комп'ютер у форматі відео файлу.

6. Відео-та аудіо-веб конференція

Можливість трансляції відео-зображення з веб-камери і звуку з мікрофону як лекторів, що ведуть вебінар так і учасників вебінару. Гнучкі функції настройки дозволяють попередньо відключати можливість в учасників для передачі відео-та аудіо- в ході веб-конференції. Можливість регулювати якість відео-та аудіо- залежно від пропускнуої можливості вашого Інтернет-каналу. У будь-який момент ви зможете розгорнути область аудіо-відео – на весь екран, щоб продовжити спілкування у форматі відео-конференції

6. Демонстрація презентацій.

Можливість демонструвати презентації у форматі PowerPoint або PDF. Існує функція попереднього завантаження файлу презентації в сервіс. Функція масштабування презентації дозволить користувачам самостійно визначити прийнятний для них розмір слайду (збільшувати або зменшувати його у разі необхідності). Можливість скачати презентацію на свій локальний комп'ютер. Вбудовані функції дають можливість працювати з указкою і виділяти або підкреслювати на екрані презентації окремі області.

7. Демонстрація відео роликів і фотографій.

Ви зможете демонструвати будь-які відео ролики Youtube. Для цього достатньо лише вказати посилання на цей ролик. Сервіс автоматично довантажує його в вебінар. Ролики, викладені на Youtube автоматично оптимізуються для трансляції в інтернет. Тобто всі користувачі зможуть побачити Ваше відео в прийнятній якості незалежно від інтернет каналу. У сервісі передбачена можливість демонстрації фотоальбомів і збірок фотографій, попередньо опублікованих в Picasa.

8. Демонстрація документів (Word, Excel).

Ви зможете демонструвати документи Word і Excel всіх форматів. Функція попереднього завантаження файлів документів в сервіс. Учасники зможуть завантажити документ на свій локальний комп'ютер. Вбудовані функції дають можливість працювати з указкою і виділяти або підкреслювати на екрані окремі області документи.

9. Демонстрація додатків.

У рамках вебінару ви зможете демонструвати будь-які додатки, завантажені на вашому локальному комп'ютері. На відміну від функції демонстрації Екрану комп'ютера (Робочого столу) учасники не будуть бачити, що відбувається на екрані за винятком демонстрованої програми. Модератор може передати права на демонстрацію програми будь-якому учаснику.

10. Демонстрація Екрану комп'ютера.

У рамках вебінару ви зможете демонструвати Екран вашого комп'ютера (робочого столу). Учасники зможуть самостійно масштабувати зображення (зменшувати / збільшувати) при необхідності. Модератор може передати права на демонстрацію екрану будь-якому учаснику.

11. Функція опитувань.

В рамках вебінару можна організувати масове опитування. Публікувати результати опитування всім учасникам в ході вебінару. Можливість створювати опитування як до початку, так і в ході вебінару.

12. Просте управління правами (спікер / учасник).

Передача права спікера кожному з учасників вебінару одним кліком. Учасник отримує можливість продовжити трансляцію і обговорення матеріалів, попередньо завантажених організатором, а також зможе самостійно завантажити свої

матеріали. Учасник отримує можливість демонструвати екран свого комп'ютера або окремі додатки [45].

§ 1.16. Особливості поєднання вебінару з «живою» подією.

Варіант наявності професійного відео та звукового обладнання в аудиторії, звичайно, не завжди можливий. Трохи простіше дозволити собі послуги асистента, який наводить камеру на бажаний фокус уваги і модерує форум.



Рисунок 14. Методика проведення он-лайн занять

Якщо немає і асистента, то можна підключити другу камеру або дати укрупнений загальний план на єдиній, коли канал дозволяє. Варто підключити другий мікрофон і дозволяти виступати із залу, тільки коли його передадуть або людина сама підійде.

При малій активності аудиторії годиться варіант, коли доповідач повторює всі питання і тези виступаючих із залу. Останнє, до речі, сприяє поліпшенню спілкування за рахунок демонстрації розуміння. Он-лайн-учасників надійніше обмежити висловлюваннями і питаннями у форумі. Це

дозволить уникнути огріхів, пов'язаних з пристосуванням видалених учасників до особливостей технічної конфігурації вебінару. Зрозуміло, чим більше передбачається залучення учасників, тим вище вимоги до організації події (рис. 14). Тренування і репетиція дуже допомагають.

§ 1.17. Особливості проведення веб-конференцій

Під час проведення веб-конференцій кожен з учасників знаходиться у свого комп'ютера, а зв'язок між ними підтримується через Інтернет за допомогою завантаження програми, встановленої на комп'ютері кожного учасника, або через веб-додаток. В останньому випадку, щоб приєднатися до конференції, потрібно просто ввести URL (адреса сайту).

Плюси збільшення використання веб-конференцій замість живих зустрічей в основному виражаються в економії на:

- часу на досягнення місця зустрічі і очікування тих хто запізнюється через транспортні проблеми,
- відповідно обладнаних приміщеннях для зустрічей,
- забезпечення учасників всім необхідним, наприклад розміщенням та харчуванням,
- програмно-апаратних рішеннях, так як завжди можна використовувати будь-які комп'ютери зі стандартними браузерями, включаючи комунікатори.

Зрозуміло, не обходиться і без мінусів, які обмежують використання цих технологій. В таблиці 1 наведені проблеми, що виникають при застосуванні веб-конференцій в освіті та можливі їх рішення.

Недолік веб-конференцій має дидактичну природу: оскільки мова йде майже виключно про трансляцію лекцій, заняття з віддаленим лектором носять переважно пасивний характер, який із збільшенням кількості слухачів тільки посилюється. Решта всіх складових повноцінної освіти, що

припускає, разом з лекціями, активні заняття (семінари, колоквіуми), організацію самостійної роботи, регулярні консультації і різноманітні форми і етапи атестації, – шляхом використання вебінарів не забезпечуються і вимагають тому додаткової організації і забезпечення.

Таблиця 1

Проблеми, що виникають при застосуванні веб-конференцій в освіті та можливі їх рішення

Проблеми, що виникають при застосуванні веб-конференцій	Можливі рішення
Зниження інтерактивності, важко відслідкувати реакцію аудиторії	Спланувати та організувати обернений зв'язок, включити до програми питання та <u>завдання</u>
Технічні проблеми	Надати можливість вирішити проблему спеціалістам
Властивий з боку слухачів опір новому	Популяризація, демонстрації
Потреба в стабільному каналі не менше як 256 К для відеоконфортю.	Можна прибрати <u>відео</u> та зайву динаміку для «повільних» учасників

§ 1.18. Призначення, функції й особливості використання презентацій

Презентація (від англ. «presentation» – подання, вистава) – це набір картинок-слайдів на певну тему, які зберігаються у файлі спеціального формату. На кожному слайді можна вміщувати довільну текстову, графічну, відеоінформацію, анімацію, стереозвук, як синтезований, так і записаний із

мікрофона. Презентації легко створювати за допомогою програми MS PowerPoint.

Презентації можна демонструвати по-різному:

- на кожному комп'ютері в комп'ютерному класі,
- на кіноекрані за допомогою мультимедійного проектора,
- на телеекрані великого формату.

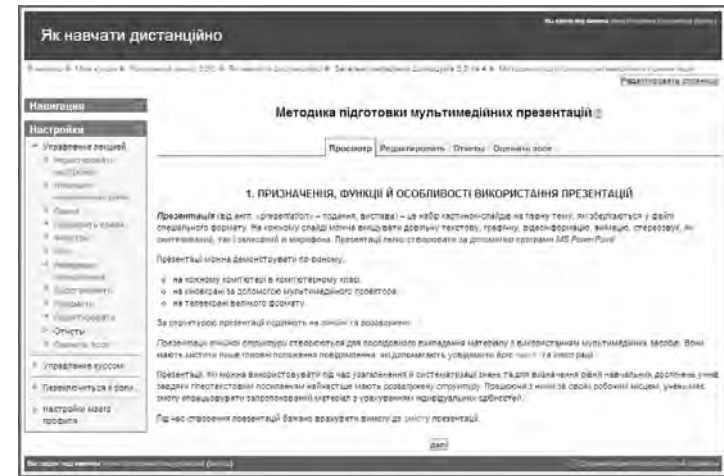


Рисунок 15. Методика підготовки мультимедійних презентацій в умовах персонального веб-ресурсу

За структурою презентації поділяють на лінійні та розгалужені. Презентації лінійної структури створюються для послідовного викладання матеріалу з використанням мультимедійних засобів. Вони мають містити лише головні положення повідомлення, які допомагають усвідомити його зміст, та ілюстрації. Презентації, які можна використовувати під час узагальнення й систематизації знань та для визначення рівня навчальних досягнень студентів, завдяки гіпертекстовим посиланням найчастіше мають розгалужену структуру. Працюючи з ними за своїм робочим місцем, студент має змогу

опрацьовувати запропонований матеріал з урахуванням індивідуальних здібностей.

Під час створення презентацій бажано врахувати вимоги до змісту презентації.

§ 1.19. Вимоги до структури і змісту навчального матеріалу

Слід зауважити, що презентація не повинна заміняти текст. В її основі має бути зроблено акцент на візуалізацію. А саме. фотографії, логічні схеми, структури, тощо. Вбудована презентація у персональний веб-ресурс викладача має бути відкритою. Тобто безпосередньо її можна переглянути у персональному веб-ресурсі викладача (рис. 16).



Рисунок 16. Приклад подання презентації у персональному веб-ресурсі викладача за допомогою хмарних технологій

Окреслимо вимоги до структури і змісту навчального контенту, який подається в мультимедійній презентації.

1. Стислий виклад матеріалу, максимальна інформативність тексту.

2. Використання слів і скорочень, уже знайомих студентам.
3. Відсутність нагромадження, чіткий порядок у всьому.
4. Ретельно структурована інформація.
5. Наявність коротких та лаконічних заголовків, маркованих та нумерованих списків.
6. Важливу інформацію (наприклад, висновки, визначення, правила тощо) треба подавати великим та виділеним шрифтом і розміщувати в лівому верхньому кутку слайда.
7. Другорядну інформацію бажано розміщувати внизу слайда.
8. Кожному положенню (ідеї) треба відвести окремий абзац.
9. Головну ідею треба викласти в першому рядку абзацу.
10. Використовуйте табличні форми подання інформації (діаграми, схеми) для ілюстрації найважливіших фактів, що дасть змогу подати матеріал компактно й наочно.
11. Графіка має органічно доповнювати текст.
12. Пояснення треба розміщувати якнайближче до ілюстрацій, із якими вони мають з'являтися на екрані одночасно.
13. Інструкції до виконання завдань необхідно ретельно продумати щодо їх чіткості, лаконічності, однозначності.
14. Використовуйте емоційний фон (художня проза запам'ятовується краще, ніж спеціальні тексти, а вірші — краще, ніж проза).
15. Усю текстову інформацію потрібно ретельно перевірити на відсутність орфографічних, граматичних і стилістичних помилок.
16. Технічний аспект роботи з кодом впровадження та елемент поетапного вбудовування мультимедійної презентації в персональний веб-ресурс викладача представлено на рисунку

17. Використання мультимедійних презентацій у персональних веб-ресурсах викладача розширює можливості сприйняття навчальної інформації, її структурування та упорядкування (рис. 17). Грамотно складена презентація може гармонічно доповнити текстову інформацію, бути основою вебінарів та веб-конференцій.



Рисунок 17. Поетапне вбудовування мультимедійної презентації в персональний веб-ресурс викладача: технічний аспект роботи з кодом впровадження

Продуктивність навчання збільшується, якщо одночасно задіяні зоровий і слуховий канали сприйняття інформації (зарубіжні джерела це називають принципом модальності). Тому рекомендується там, де це можливо, використовувати для тексту й графічних зображень звуковий супровід. Дослідження свідчать, що ефективність слухового сприйняття інформації становить 15 %, зорового – 25 %, а їх одночасне залучення до процесу навчання підвищує ефективність сприйняття до 65 %.

§ 1.20. Вимоги до врахування фізіологічних особливостей сприйняття кольорів і форм

Стимулюючі (теплі) кольори не сприяють збудженню й не діють як подразники (за спаданням інтенсивності впливу: червоний, оранжевий, жовтий). *Дезінтегруючі (холодні) кольори* заспокоюють, викликають сонливий стан (у тому самому порядку: фіолетовий, синій, блакитний, синьо-зелений, зелений). *Нейтральні кольори*: світло-рожевий, жовто-зелений, коричневий.

Поєднання двох кольорів — кольору знаку й кольору фону – суттєво впливає на зоровий комфорт, причому деякі пари кольорів не тільки стомлюють зір, а й можуть спричинити стрес (наприклад: зелені символи на червоному фоні). Найкраще поєднання кольорів шрифту та фону: білий на темно-синьому, чорний на білому, жовтий на синьому. Кольорова схема має бути однаковою для всіх слайдів. Будь-який малюнок фону підвищує стомлюваність очей і знижує ефективність сприйняття інформації. Чіткі, яскраві малюнки, які швидко змінюються, миготять, легко «вхоплює» підсвідомість, і вони краще запам'ятовуються. Будь-який другорядний об'єкт, що рухається (анімований), знижує якість сприйняття матеріалу, відвертає увагу, порушує її динаміку [20].

Показ слайдів із фоновим супроводженням нерелевантних звуків (пісень, мелодій) викликає швидку втомлюваність, сприяє розсіюванню уваги і знижує продуктивність навчання.

Додаткові вимоги до змісту презентації за Д.Льюїсом

1. Кожен слайд має відображати одну думку.
2. Текст має складатися з коротких слів та простих речень.
3. Рядок має містити 6—8 слів.

4. Всього на слайді має бути 6—8 рядків.
5. Загальна кількість слів не повинна перевищувати 50.
6. Дієслова мають бути в одній часовій формі.
7. Заголовки мають привертати увагу аудиторії та узагальнювати основні положення слайду.
8. У заголовках мають бути і великі, і малі літери.
9. Слайди мають бути не надто яскравими – зайві прикраси лише створюють бар'єр на шляху ефективної передачі інформації.
10. Кількість блоків інформації під час відображення статистичних даних на одному слайді має бути не більше чотирьох.
11. Підписи до ілюстрації розміщуються під нею, а не над нею.
12. Усі слайди презентації мають бути витримані в одному стилі.

Загальні правила використання шрифтів

Кожен шрифт (гарнітура + написання) має одне змістове навантаження. Для сталої гарнітури традиційними, щонайменше, з XIX ст. є такі: напівжирний шрифт – назви структур документа, курсив – логічний наголос, зокрема, на формулюванні основних положень, означень тощо, “прямий” звичайний – основний масив інформації.

Тексти презентацій, які використовують у психологічно напруженій нестандартній ситуації, треба подати гарнітурою зі спрощеним алгоритмом розпізнавання, наприклад, шрифтом Arial. Це доцільно під час роботи з інструкціями правил безпеки, нормативними актами, угодами з правовими чи майновими наслідками, умовами олімпіадних завдань тощо.

Уникайте використання більше трьох різних шрифтів на одному слайді. Інакше читач передчасно втомиться, постійно

намагаючись вибрати алгоритм розпізнавання шрифту. Виняток становить інструкція з використання шрифтів. Математичні формули подаються гарнітурою, близькою до стандартної (Times New Roman), причому всі змінні – курсивом, решта – дужки, знаки математичних дій, усталені назви функцій (sin, cos тощо) – звичайним “прямим” шрифтом.

Розділ 2.

Методика підготовки та проведення практичних занять засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій



Рисунок 18. Елемент подання методики підготовки та проведення практичних занять умовах персонального веб-ресурсу

Методика підготовки завдань для виконання на практичних заняттях

Завдання для практичних занять мають містити текст задач та приклади їх розв'язання у різних інтерпретаціях. Приклади розв'язання задач можуть бути представлені

- у текстово-графічному вигляді у форматі веб-сторінки;
- у вигляді мультимедійної презентації з покроковим рішенням задачі;
- у вигляді відеозапису процесу розв'язку, наприклад, на дошці чи папері, або у спеціальній програмі (запис з екрану комп'ютера)

Методика підготовки контрольних питань до практичних занять

Для закріплення матеріалу практичного заняття необхідно привести студентам список контрольних питань. Кількість питань для самоконтролю з розрахунку два-три питання на один підзаголовок теми практичного заняття. При складанні питань необхідно уникати тих, які припускають односкладові відповіді, і віддавати перевагу питанням, що вимагають розгорнутої відповіді.

Методика подання списку рекомендованих джерел

Вкінці слід розмістити список літератури по темі практичного заняття як базової, так і додаткової. Особливо необхідно звернути увагу на те, що зазначені джерела повинні бути наявними в бібліотеці навчального закладу або доступні в мережі Інтернет (вказати їх URL-адреси).

Розробка методичних рекомендацій для студентів по підготовці звіту з практичної роботи у текстовому вигляді

В рамках дистанційного вивчення дисципліни вважаємо за потрібне надати студентам можливість звітуватись про виконані практичні завдання у режимі відкладеного часу. З метою забезпечення якісної навчальної діяльності студентів в рамках практичних занять доцільно підготувати для студентів методичні рекомендації. Такі рекомендації мають містити вимоги до виконання та оформлення, терміни виконання та пересилки викладачу для перевірки. Бажано надати можливість студенту звітуватись у різних формах, наприклад, у вигляді тексту, презентації, відео. У методичних рекомендаціях для студентів по підготовці звіту з практичної роботи у текстовому вигляді доцільно надати вимоги до змісту та оформлення такого звіту.

Для зручності подальшої перевірки у студентському звіті має бути обов'язково вказана наступна інформація:

- дисципліна,
- номер та тема модулю,
- номер та тема практичного заняття,
- варіант (у разі необхідності),
- формулювання завдання (задачі),
- відповідь,
- розв'язання.

Доцільно звернути увагу на послідовність подання інформації у звіті. Викладачу буде зручно побачити відразу відповідь до задачі і лише потім він прийматиме рішення про доцільність перегляду самого розв'язання. Файли-звіти у текстовому вигляді мають носити назву, яка дозволить легко зорієнтуватись у великому потоці студентських звітів. Доцільно запропонувати студентам присвоювати ідентичні назви звітам, вказуючи обов'язково код дисципліни, номер практичної роботи, номер варіанту, групу та прізвище студента (наприклад, ВМ_ПР3_В7_Т1/1_ІвановММ, що означає дисципліна "Вища математика", практична робота №3, варіант №7, група Т1/1, студент Іванов Микола Михайлович). А також бажано вказувати рекомендований обсяг і формат файлу та версію редактора (наприклад,.doc, MSWord 2003 або.docx, MSWord 2007).

При наданні таких рекомендацій не зайвим буде прикріпити зразок такого звіту.

§ 2.1. Практичне заняття: сутність та особливості

Обов'язковий компонент процесу навчання у персональному веб-ресурсі викладача — практичні заняття. Практичні заняття персонального веб-ресурсу викладача супроводжуються завданнями, що призначені для поглибленого вивчення тієї чи іншої дисципліни. Практичні заняття відіграють провідну роль у формуванні навичок та застосуванні набутих знань. Практичні заняття логічно

продовжують роботу, розпочату на лекціях, у персональному веб-ресурсі викладача. Усі форми практичних занять призначені для відпрацювання практичних дій.

Якщо лекція дистанційного курсу закладає основи наукових знань в узагальненій формі, то практичні заняття мають на меті розширити, уточнити ці знання, виробити професійні навички. Практичні заняття розвивають наукове мислення та мову студентів, дають змогу перевірити їх знання, у зв'язку з чим вправи та завдання є важливим засобом достатньо оперативного зворотного зв'язку. Підготовка практичного заняття у персональному веб-ресурсі викладача включає:

- відбір типових і нетипових завдань для представлення студентам у курсі;
- підбір завдань, ситуацій, питань;
- забезпечення методичними матеріалами;
- продумування перевірки готовності групи, технічних засобів навчання [44].

Практичне заняття у персональному веб-ресурсі викладача передбачає ознайомлення студентів: з метою й завданням занять, вимогами, формами звітності. При поясненні нових завдань потрібно показувати шляхи, алгоритми їхніх рішень.

Умови методично-правильної організації практичного заняття:

- практичне заняття у персональному веб-ресурсі викладача варто починати з перевірки та аналізу виконання попередніх практичних завдань;
- після цього коротко представити матеріал для відновлення в пам'яті студентів тих знань, без яких неможливе виконання завдань даного практичного заняття у персональному веб-ресурсі викладача.

Критерії підготовки студентів до практичних занять:

- знання відповідної літератури;
- володіння методами досліджень;
- уміння робити логічні побудови;
- ілюструвати теоретичні положення самостійно підібраними прикладами.

§ 2.2. Організація практичного заняття у персональному веб-ресурсі викладача

Практичні заняття у персональному веб-ресурсі викладача проводяться відповідно до розробленого тематичного плану й охоплюють весь матеріал. Перелік тем практичних занять визначається робочою навчальною програмою дисципліни. Проведення практичного заняття ґрунтується на попередньо підготовленому методичному матеріалі (тестах для виявлення рівня знань студентів), практичних завданнях різної складності; наочному матеріалі; методичних вказівках; засобах оргтехніки. Назване методичне забезпечення готує викладач, якому доручено проводити практичні заняття, за погодженням з лектором дисципліни.

Практичне заняття у персональному веб-ресурсі викладача включає проведення попереднього контролю знань студентів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення, рішення завдань з їх обговоренням і оцінюванням результатів. Оцінки, отримані студентом на окремих практичних заняттях, враховуються при виставлянні підсумкової оцінки з навчальної дисципліни. Технічний аспект формування елементу практичного завдання представлено на рисунку 19.

Практичне заняття у персональному веб-ресурсі викладача повинно формуватися у відповідності з наступною такою: мета, вихідні дані, методичні вказівки, алгоритм рішення, завдання для самостійної роботи (за аналогією з розглянутим раніше алгоритмом), контрольні запитання

студентам для закріплення матеріалу, оцінювання рівня сформованості умінь, обговорення ходу заняття і питань до викладача, видання домашнього завдання студентам.



Рисунок 19. Технічний аспект формування завдання у персональному веб-ресурсі викладача

У структурі заняття самостійна робота домінує. Викладач бере участь на стадії постановки завдання, при розробленні методичних вказівок і здійснює контроль. При цьому практична робота може бути організована за допомогою комп'ютерів при виконанні задач на оптимізацію і з використанням спеціалізованих прикладних програм.

Практичне заняття у персональному веб-ресурсі викладача може проводитися у вигляді розрахункової роботи, ділової або дидактичної гри, аналізу виробничих ситуацій, роботи з документами, колоквиуму, дискусії, контрольної роботи. Нижче наведено форму плану-конспекту практичного заняття, яку викладач може використовувати для його підготовки.

Розділ 3.

Методика підготовки та проведення семінарських занять засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій

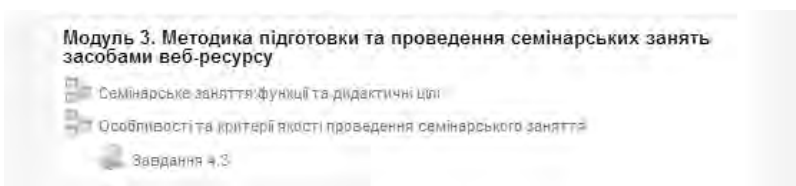


Рисунок 20. Елемент подання методики підготовки та проведення семінарських занять умовах персонального веб-ресурсу

Ефективною формою організації електронного навчання в у персональному веб-ресурсі викладача є семінарські заняття, з якими органічно поєднуються лекції. Елемент відеозапису семінарського заняття за допомогою хмарних сервісів представлено на рисунку 21.

Семінар – це вид практичних занять, який передбачає самостійне опрацювання студентами окремих тем і проблем відповідно змісту навчальної дисципліни та обговорення результатів цього вивчення, представлених у вигляді тез, повідомлень, доповідей, рефератів тощо. Семінари у формі дискусій, учасниками яких були вчені з різних країн світу, були дуже поширені в Києво-Могилянській академії.



Рисунок 21. Елемент відеозапису семінарського заняття умовах персонального веб-ресурсу викладача за допомогою хмарних сервісів

З 1874-1875 років семінарські та практичні заняття почали широко використовуватися в Київському університеті за ініціативи професора М. Авенаріуса. Особливості та критерії проведення семінарського заняття в умовах персонального веб-ресурсу представлено на рисунку 22.



Рисунок 22. Особливості та критерії проведення семінарського заняття в умовах персонального веб-ресурсу

§ 3.1. Дидактичні цілі семінарського заняття

Проведення семінарських занять дозволяє вирішувати такі дидактичні цілі:

- оптимально поєднувати лекційні заняття із систематичною самостійною навчально-пізнавальною діяльністю студентів, їх теоретичну підготовку з практичною;

- розвивати уміння, навички розумової праці, творчого мислення, уміння використовувати теоретичні знання для вирішення практичних завдань;

- формувати у студентів інтерес до науково-дослідної роботи і залучення їх до наукових досліджень, які здійснює кафедра;

- забезпечувати системне повторення, поглиблення і закріплення знань студентів за певною темою;

- формувати уміння і навички здійснення різних видів майбутньої професійної діяльності;

- здійснювати діагностику і контроль знань студентів з окремих розділів і тем програми, формувати уміння і навички виконання різних видів майбутньої професійної діяльності.

Семінарські заняття виконують такі основні функції:

- навчальну (поглиблення, конкретизацію, систематизацію знань, засвоєних під час лекційних занять та у процесі самостійної підготовки до семінару);

- розвивальну (розвиток логічного мислення студентів, набуття ними умінь працювати з різними літературними джерелами, формування умінь і навичок аналізу фактів, явищ, проблем тощо);

- виховну (виховання відповідальності, працездатності, виховання культури спілкування і мислення, прищеплення інтересу до вивчення конкретної дисципліни та до фаху,

формування потреби раціоналізації навчально-пізнавальної діяльності та організації дозвілля);

- діагностично-корекційну та контролюючу (контроль за якістю засвоєння студентами навчального матеріалу, виявлення прогалин у його засвоєнні та їх подолання).

Визначаючи методичну концепцію організації і проведення семінарських занять, слід виходити з того, що:

- до семінарських занять висуваються загальнодидактичні вимоги (науковість, доступність, єдність форми і змісту, забезпечення зворотного зв'язку, проблемність та ін.);

- при виборі методики проведення семінарських занять слід ураховувати особливості, зумовлені логікою викладання конкретної дисципліни та психолого-педагогічних особливостей студентської групи;

- необхідно забезпечувати високий рівень мотивації навчальної діяльності студентів (вивчення теми слід розпочинати із з'ясування її значення для засвоєння даної чи інших дисциплін, у майбутній професійній діяльності тощо);

- необхідно дотримуватися принципу професійної спрямованості навчання у вищій школі та здійснювати різнорівневі міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами, практичним навчанням, що забезпечує формування єдиної системи знань, умінь та навичок студентів;

- важливим завданням є також формування професійної культури і мислення, вмінь самоосвіти;

- у процесі проведення семінарського заняття необхідно забезпечувати органічну єдність теоретичного і дослідно-експериментального пізнання;

- семінарські заняття мають гармонійно поєднуватися з лекційними, практичними і лабораторними заняттями та самостійною роботою студентів.

Семинарські заняття отримали назву від латинського *seminarium*, що у перекладі означає "розсадник". Їх проводили у давньогрецьких та римських школах як поєднання диспутів, повідомлень студентів, коментарів та висновків викладачів.

У перших університетах середньовіччя поряд зі слуханням лекцій студенти заохочувались до участі в диспутах, які допомагали відпрацьовувати вміння доводити, переконувати. Зміст суперечок та діалогів характеризувався схоластичністю, але їх навчальний вплив був незаперечним.

Головна мета семинарських занять — сприяння поглибленому засвоєнню студентами найбільш складних питань навчального курсу, спонукання студентів до колективного творчого обговорення, оволодіння науковими методами аналізу явищ і проблем, активізування до самостійного вивчення наукової та методичної літератури, формування навичок самоосвіти.

Підготовка творчо обдарованих фахівців аграрної галузі різноманітних сфер виробництва неможлива без активізації форм і методів навчального процесу. Однією з основних форм практичної підготовки фахівця аграрної галузі у персональному веб-ресурсі викладача є семинарське заняття, яке необхідно побудувати в активній формі процесу дієвого засвоєння студентами навчальної інформації за моделлю управління їх навчально-творчою діяльністю, тим самим інтенсифікувавши процес підготовки кадрів.

Семинарські заняття надають студентіві:

- можливість опанувати вміння влучно й доказово викладати свої думки мовою конкретної науки;
- можливість вести дискусію, діалоги, опонувати.

§ 3.2. Види семинарських занять у персональному веб-ресурсі викладача

У процесі підготовки до семінару у персональному веб-ресурсі викладача студенти самостійно відпрацьовують літературу (навчальну, методичну, наукову), причому як друковану так і в електронному вигляді, навчаються критично оцінювати різні джерела знань. Дидактична цінність семінарів полягає також у тому, що за незначної кількості студентів (академічна група) викладач може плідно впливати на аудиторію як в освітньому, так і у виховному плані.

Під семінарським заняттям у персональному веб-ресурсі викладача розуміють форму навчального заняття, за якої викладач організує дискусію у курсі із завчасно визначених тем, до яких студенти готують тези відповідей або індивідуально виконані реферати-довіді, відео та аудіодовіді. Такі семінари називають також семінарами-дискусіями.

Семінари-практикуми присвячені обговоренню різних варіантів розв'язання практичних ситуаційних задач і завдань.

План семінару повідомляють студентам заздалегідь для усвідомлення логіки поступового, послідовного розвитку теми. Обов'язково повідомляють необхідні наукові та методичні джерела з теми, додаткову літературу, за допомогою якої можна поглибити знання з теми. Доцільно також давати індивідуальні творчі завдання з теми семінарського заняття. На семінарі слід обговорювати найбільш суперечливі проблеми. З погляду розвивальної мети навчання семінарські заняття розвивають самостійність мислення, уміння аргументувати та відновлювати свою думку, вести коректну дискусію тощо.

§ 3.3. Функції семінару у персональному веб-ресурсі викладача

Семінару у персональному веб-ресурсі викладача притаманні чотири основні функції:

1. Поглиблення, конкретизація, систематизація знань, набутих на інтерактивних лекціях у персональному веб-ресурсі викладача і під час самостійної роботи.

2. Розвиток навичок самостійної роботи.

3. Заохочення до наукових досліджень.

4. Контроль за якістю засвоєння студентами матеріалу у тому числі і шляхом електронного моніторингу.

За формою семінари у персональному веб-ресурсі викладача можна проводити у вигляді розгорнутої бесіди за планом або у вигляді невеликих доповідей студентів з подальшим обговоренням учасниками семінару. Якщо виступи неодноскладові й ґрунтуються на застосуванні додаткових джерел, то їх вже можна розглядати як короткі доповіді. Метод доповідей передбачає обмін думками та дискусією із суперечливих положень, тобто живу бесіду. Викладач заздалегідь повідомляє студентам (у вигляді завдань, у форумах тощо), у якій формі він чекатиме відповіді на те чи інше запитання (реферату, анотації, рецензії, короткого відеофрагменту чи аудіозапису) акцентує увагу на оцінці та обговоренні. При цьому викладач керує дискусією, коректно ставиться до думок студентів, припускає їх право на помилку, на яку тактовно вказує, та на власну думку. Майстерність викладача виявляється також у залученні до обговорення всіх студентів незалежно від того, як вони навчаються. Для "слабких" студентів доцільно створювати ситуації психологічного переживання успіху, які надають упевненість у своїх силах.

Саме на семінарських заняттях у персональному веб-ресурсі викладача найкраще реалізується принцип спільної діяльності у процесі групової навчальної роботи, який передбачає колективні зусилля для розв'язання того чи іншого складного питання.

Спец семінар, спецкурс проводять на старших курсах — це спеціально організоване спілкування науковців початківців з певної проблеми. Успіх спецкурсу залежить від того, хто ним керує. Спецкурс набуває рис наукової школи, яка привчає студентів до колективного мислення, спільних зусиль для досягнення необхідної мети.

Критерії якості семінарського заняття у персональному веб-ресурсі викладача

Під час оцінювання якості семінарського заняття у персональному веб-ресурсі викладача, а також у ході підготовки до нього доцільно використовувати такі критерії:

1. Цілеспрямованість — висунення проблеми, намагання поєднати теоретичний матеріал з його практичним використанням у майбутній професійній діяльності.

2. Планування — виокремлення основних питань, пов'язаних з профілюючими дисциплінами, наявність новинок у списку літератури тощо.

3. Організація семінару у персональному веб-ресурсі викладача — уміння започаткувати та підтримувати дискусію, конструктивний аналіз усіх відповідей студентів, наповненість навчального часу обговоренням проблем, поведінка самого викладача.

4. Стиль проведення семінару у персональному веб-ресурсі викладача — пошквалений, з постановкою гострих питань, з дискусією або млявий, який не викликає інтересу.

5. Ставлення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі викладача — поважне, врівноважене, в міру вимогливе чи байдуже.

6. Ставлення студентів до викладача у персональному веб-ресурсі викладача — поважне чи байдуже, критичне.

7. Управління групою у персональному веб-ресурсі викладача — викладач швидко встановлює контакт з

учасниками семінару, впевнено та вільно тримається, взаємодія з групою має педагогічно доцільний характер та охоплює всіх студентів чи, навпаки, робить багато зауважень, розмовляє на підвищених тонах, спирається в роботі на кількох студентів, а інші залишаються пасивними.

8. Коментарі та висновки викладача — кваліфіковані, доказові, переконливі чи, навпаки, некваліфіковані, неістотні, не містять теоретичних узагальнень.

9. Записи студентів. Чи ведуть студенти записи систематично у персональному веб-ресурсі викладача.

Розділ 4.

Методика підготовки та проведення лабораторних робіт засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій

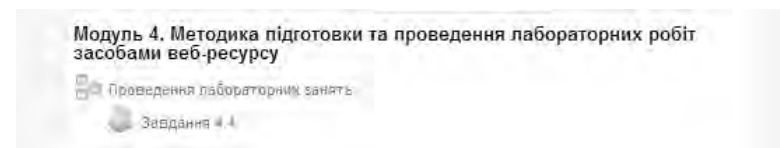


Рисунок 23. Подання методики підготовки та проведення семінарських занять умовах персонального веб-ресурсу

Лабораторне заняття (лат. labor — праця) — форма навчального заняття, на якому студенти під керівництвом науково-педагогічного працівника особисто проводять натурні або імітаційні експерименти чи дослідження з метою гірактичної перевірки й підтвердження окремих теоретичних положень навчальної дисципліни, набувають практичних навичок роботи з лабораторним обладнанням, устаткуванням, вимірювальною апаратурою, обчислювальною технікою, оволодівають методикою експериментальних досліджень у конкретній предметній галузі.

Проведення лабораторних занять потребує добре підготовлених, спеціально обладнаних навчальних лабораторій із використанням устаткування, пристосованого до умов навчального процесу (лабораторні установки, макети тощо). Інколи лабораторні заняття доцільно проводити безпосередню

на виробництві, в умовах реального професійного середовища (на заводі, у полі, в науково-дослідному інституті, у школі).

Структура лабораторного заняття: проведення поточного контролю підготовленості студентів до виконання конкретної лабораторної роботи, виконання її завдань, підготовка індивідуального звіту про виконану роботу і захист його перед науково-педагогічним працівником.

Виконання лабораторної роботи оцінює науково-педагогічний працівник. Підсумкові оцінки за виконання лабораторних робіт враховують під час визначення семестрової підсумкової оцінки з відповідної навчальної дисципліни.

Плани, технологію та методику проведення лабораторних робіт розробляють відповідні кафедри. Кількість годин на лабораторні заняття з окремої дисципліни визначено навчальним планом, перелік тем лабораторних занять – робочою навчальною програмою дисципліни. Замінювати лабораторні заняття іншими видами навчальних занять не можна. Кількість студентів на лабораторному занятті не повинна перевищувати половини академічної групи. Кожен студент має самостійно виконати всі лабораторні роботи й оформити їх результати.

У процесі організації та проведення лабораторних робіт науково-педагогічному працівнику необхідно акцентувати увагу на таких аспектах: змістовність лабораторних занять; забезпечення лабораторій, кабінетів новітнім обладнанням, яке відповідає технологіям сучасного виробництва; матеріалами, реактивами, приладами, апаратами; забезпечення самостійності студентів під час виконання лабораторних робіт; дотримання правил техніки безпеки; навчання студентів методів виконання цього виду робіт.

§ 4.1. Форми лабораторних робіт

Існує три форми лабораторних робіт: фронтальна, циклічна, індивідуальна.

Фронтальна форма лабораторних занять істотно полегшує їхню організацію й проведення, керівництво ними.

Недоліки:

- деяка трафаретність робіт і прийомів їхнього виконання;
- не виключене запозичення студентами друг у друга техніки виконання роботи і її результатів без глибокого розуміння.

Циклічна форма лабораторних робіт використовується в тому випадку, коли вони розділені на кілька циклів відповідно до розділів лекційного курсу. Лабораторні роботи виконуються за графіком. (поєднують чотири-п'ять робіт в один цикл, при наявності однакових стендів, і проводять заняття по 20...25 студентів).

Індивідуальна форма лабораторних робіт використовується при виконанні студентами науково-дослідних робіт, які вони проводять самостійно. Це вища форма організації лабораторних занять. Вона потребує від викладача чіткого керівництва роботою студентів і постійного контролю її виконання.

§ 4.2. Методика підготовки і проведення лабораторних робіт.

Різновидом лабораторних робіт у вищій школі є лабораторний практикум – система спеціально розроблених, змістовно і методично об'єднаних лабораторно-практичних занять за великим розділом, темою чи цілісним навчальним курсом. Під час практикуму студентам зазвичай пропонують

складніші і трудомісткіші роботи, які повинні сприяти формуванню фахівця, в арсеналі якого мають посісти чільне місце дослідницькі вміння у відповідній практичній галузі.

При проведенні лабораторно-практичних занять кількість студентів не може перевищувати половини академічної групи. На мистецько-творчих спеціальностях практичні заняття з фахових навчальних дисциплін можуть проводитися з одним, двома чи трьома студентами. Психологічно важливо створити для студентів такі умови діяльності на практичних заняттях, які б викликали у них бажання працювати творчо. Тому важливо щоб навчально-допоміжний персонал, зокрема препаратори і лаборанти, мали фахову і педагогічну підготовку. Вони повинні розуміти коли, чим і як можна допомогти студенту, а за яких обставин "допомога" може завдати лише шкоди. Наприклад, якщо лаборант надасть у розпорядження студента одну з раніше виконаних схем проведення експерименту, у той час як викладач планував це одним із завдань лабораторної роботи, то це буде не допомога, а принаймні безплідне для студента витрачання часу. Тому викладач повинен постійно працювати над формуванням у своїх помічників відповідального відношення до організації навчальної роботи студентів в лабораторії.

Методика підготовки і проведення лабораторно-практичних робіт з метою їх представлення у персональному веб-ресурсі викладача охоплює декілька етапів:

Попередня підготовка до лабораторної роботи полягає у вивченні студентами теоретичного матеріалу у відведений для самостійної роботи час, ознайомлення з інструктивними матеріалами з метою усвідомлення завдань лабораторної роботи, техніки безпеки при роботі з електричними приладами, хімічними та вибуховими речовинами тощо.

Консультування студентів викладачами і допоміжним персоналом з метою надання вичерпної інформації, необхідної для самостійного виконання запропонованих викладачем завдань, ознайомлення з правилами техніки безпеки при роботі в лабораторії.

Попередній контроль рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи (отримання так званого "допуску" до виконання роботи).

Самостійне виконання студентами завдань відповідно до окресленої навчальною програмою тематики.

Опрацювання, узагальнення отриманих результатів лабораторної роботи і оформлення індивідуального звіту.

Контроль і оцінювання викладачем результатів роботи студентів.

§ 4.3. Методика проведення лабораторних робіт з метою подальшого представлення їх у персональному веб-ресурсі викладача

У практиці вищих навчальних закладів сформувалися різні підходи до методики проведення лабораторних занять з метою їх подальшого представлення у персональному веб-ресурсі викладача:

1. За місцем лабораторних робіт у структурі навчальної дисципліни: виконання лабораторних робіт чи тематичного лабораторного практикуму після теоретичного курсу (послідовний метод);

2. За організаційними особливостями: фронтальні лабораторні роботи (коли всі студенти виконують одне й те ж завдання на одному обладнанні) та групові лабораторні роботи (коли студенти поділені на підгрупи з 2-4 осіб, які виконують різні за тематикою, планом і змістом роботи).

Фронтальні і групові форми лабораторно-практичних занять мають свої недоліки і переваги, які слід враховувати. До переваг фронтальних лабораторних робіт можна віднести:

- безпосередній зв'язок з матеріалом, що вивчається, і засвоюється одночасно усіма студентами;
- реалізацію принципів систематичності і послідовності;
- сприятливі умови для викладача: усний інструктаж перед початком роботи і в процесі її виконання, підготовка типового обладнання, досить легкий контроль за виконанням студентами лабораторної роботи та її результатами.

Обговорення результатів, яке здійснюється на даному чи наступному занятті, дозволяє їх узагальнити у процесі колективного обговорення, виявити типові помилки студентів та здійснити їх корекцію.

Однак при фронтальних лабораторних роботах найчастіше використовується досить просте обладнання: 25-30 однотипних комплектів устаткування, і тому для проведення більш складних експериментальних досліджень доцільно організувати індивідуально-групові роботи з використанням більш складного, сучасного обладнання. Вони мають різне дидактичне спрямування та вимагають різного рівня самостійності студентів. Можна запропонувати використовувати такі різновиди лабораторних робіт як:

1. Ознайомчі лабораторно-практичні роботи, що передбачають формування вмінь і навичок користування приладами, пристроями, необхідних для виконання професійних завдань.

2. Підтверджуючі лабораторно-практичні роботи, виконання яких має на меті підтвердження правильності отриманих теоретичних знань.

3. Частково-пошукові лабораторно-практичні заняття, що стимулюють самостійність та творче мислення студентів. В

інструкціях та методичних рекомендаціях до таких робіт окреслюється тема, мета, завдання, загальний план досліджень та орієнтований перелік запитань, на які слід знайти відповіді. Студенти самостійно деталізують план дослідження і вибирають траєкторію руху для досягнення мети дослідження.

4. Дослідні практичні роботи мають лише мету дослідження, усі інші етапи роботи студенти планують самостійно. Такий вид лабораторних робіт вимагає великих часових затрат, високої інтелектуальної напруги і передбачає відповідне оцінювання.

Наш досвід свідчить про можливість і необхідність диференційованого підходу до студентів при виконанні лабораторно-практичних робіт. У цьому випадку можлива система багатоваріантних завдань з правом вибору студентом рівня складності завдання і відповідної оцінки за його правильне виконання. Для виконання лабораторно-практичних робіт різного рівня складності студентів можна об'єднувати в гомогенні групи з урахуванням рівня їх підготовки (високий, середній, низький). Індивідуалізуючи завдання, викладач має окреслити рівень знань та умінь, який відповідає завданням вищої школи, і забезпечити безперервне його підвищення для кожної групи. При цьому заняття повинні організовуватися таким чином, щоб кожен студент (сильний, середній, слабкий) відчував підвищення рівня своєї підготовки. Індивідуалізуючи завдання лабораторно-практичних робіт, слід, зберігаючи цілісність системи теоретичної і практичної підготовки, їх взаємозв'язок, розглядати їх як єдине ціле, у якому кожне заняття – це тематично завершена ланка навчального процесу.

Розділ 5.

Методична підтримка студентів засобами веб-ресурсів викладача та хмарних технологій.

Мережевий етикет

§ 5.1. Поняття про мережевий етикет

Мережевий етикет (нетикет – неологізм, є злиттям слів «мережа» (англ. net) і «етикет») – правила поведінки, спілкування в Мережі, традиції і культура інтернет-спільноти, яких дотримується більшість. Це поняття з'явилося в середині 80-х років ХХ століття.

Правила етикету не є загальними і жорстко встановленими – у різних спільнотах вони можуть значно відрізнятися. Так як основна мета етикету полягає в тому, щоб не ускладнювати спілкування в співтоваристві, правила можуть встановлюватися виходячи з цілей спільноти, прийнятого стилю спілкування, технічних обмежень, і т.д. Деякі правила записані, і навіть оформлюються у вигляді формального статуту, а іноді і просто у вигляді списку, інші правила ніде не записані, але відомі більшості членів спільноти і строго дотримуються.

Найчастіше під явним порушенням етикету розуміють образи і перехід на особистості, зловмисний відхід від теми (офтопіки), рекламу і саморекламу в не призначених для цього

місцях. Також цілком ймовірно порушенням етикету можуть виявитися наклеп та інша зловмисна дезінформація (обман) або плагіат.

Дотримання правил мережевого етикету – шлях до вершин педагогічної майстерності.

Однією з складових педагогічної майстерності є спілкування з вимогами толерантності, поваги до тих хто навчається, тобто дотримання певних правил етикету. Етикет – це правила доброго тону в тій або іншій соціальній групі. На сьогодні в дистанційному навчанні та в Інтернет мережі взагалі, також сформувалися певні правила спілкування. Зрозуміло, що викладачі й студенти, тьютори й слухачі повинні їх дотримуватись. Ці правила можна знайти в телеконференціях, на багатьох сайтах. Вони мають різноманітний вигляд. Нижче наведено один із варіантів мережевого етикету, що розповсюджується в телеконференції relcom. education.

Правило 1: Пам'ятайте, що Ви розмовляєте з людиною. Не вчиняйте іншим те, чого не хочете отримати від них самі. Поставте себе на місце людини, з якою розмовляєте. Відстоюйте свою точку зору, але не ображайте тих, хто навколо вас. У кіберпросторі кажуть: «Пам'ятайте, що Ви розмовляєте з людиною». Коли ви використовуєте телекомунікації, то маєте справу з екраном комп'ютера. Ви не можете жестикулювати, змінювати тон, і Ваша особа не має жодного значення. Слова, лише слова — це все, що «бачить» Ваш співрозмовник. Коли ви веде розмову електронною поштою або берете участь у конференції, можна помилитися в тлумаченні слів Вашого співрозмовника і, на жаль, забути про те, що Ваш адресат теж людина зі своїми почуттями і звичками. Однак не забувайте про головний принцип мережевого етикету: повсюдно в мережі знаходяться реальні люди. І ще одна причина, через яку слід

бути чемним у мережі. Коли Ви зв'яжетеся в кіберпросторі, пам'ятайте, що Ваші слова фіксуються. Можливо, вони збережуться там, куди Ви вже не зможете дістатися. Інакше кажучи, є шанс, що вони ще повернуться і зашкодять Вам, а у Вас не буде жодної можливості вплинути на цей процес.

Правило 2: Дотримуйтеся тих самих стандартів поведінки, що й у реальному житті. У реальному житті більшість з нас свідомо підкоряється законам, інколи через обмеження, інколи через побоювання бути викритими. У віртуальному просторі такі шанси порівняно невеликі. Люди інколи забувають про те, що «за екраном» знаходиться жива людина, і вважають, що в мережі правила поведінки не такі самі, як у звичайному житті. Цю оману можна виправдати, але все одно — це омана. Стандарти поведінки можуть дещо відрізнитися в різних точках віртуального простору, однак в цілому вони не більш поблажливі, ніж у реальному житті. Дотримуйтеся етики спілкування! Не вірте тому, хто каже: «Вся етика тут полягає в тому, що Ви самі для себе встановите». Якщо ви зустрічаєтесь з проблемою етичного характеру в кіберпросторі, уявіть, що Ви в реальному житті. Тоді Ви швидко знайдете розв'язання. Ще один пункт мережевого етикету: якщо Ви використовуєте shareware (умовно-безкоштовне програмне забезпечення), заплатіть за нього. Ваші гроші сприятимуть створенню нових shareware-продуктів. Якщо хтось порушує закон у віртуальному просторі — він, звичайно, порушує й мережевий етикет.

Правило 3: Пам'ятайте, що Ви знаходитесь у кіберпросторі. Те, що без вагань приймається в одному місці, можуть вважати за грубощі в іншому. Наприклад, якщо в конференціях обговорюються телевізійні програми, різні чутки й плітки — цілком нормальне явище. Але, якщо ви вирішили втрутитися з ними в журналістську дискусію, популярності це

Вам не додасть. Опинившись у новій ділянці віртуального простору, спочатку озирніться. Витратьте час на вивчення обстановки, «послухайте», як і про що говорять люди. Після цього приєднуйтеся до розмови.

Правило 4: Поважайте час і можливості інших. Коли Ви надсилаєте електронну пошту або повідомлення до конференції, Ви фактично претендуєте на чийсь час. І тоді Ви відповідаєте за те, щоб адресат не витратив цей час даремно. Поняття «можливості» дуже широке. До можливостей треба віднести й таку характеристику, як пропускна спроможність каналу, через який відбувається зв'язок. Для кожної ділянки цього каналу існує обмеження щодо обсягу даних, які можуть бути передані через нього. Це вірно навіть для сучасних оптичних ліній. Слово «можливості» доречно використати також, говорячи про фізичний об'єм носіїв інформації на віддаленому комп'ютері. І якщо Ви випадково надіслали до тієї ж самої конференції п'ять однакових повідомлень, ви витратили як час передплатників цієї конференції, так і можливості системи (адже Ви займали лінію передачі й місце на диску). Правило 4 має ряд додатків, що стосуються учасників дискусій.

Більшість програм переглядання повідомлень конференцій працюють повільно, та й отримання нового повідомлення займає час. Програма має перегорнути всі заголовки повідомлень для того, щоб знайти потрібне. Ніхто особливо не радіє, якщо виявиться, що час витрачений марно. У людей не так багато часу для читання повідомлень, зважаючи на кількість останніх. Раніше, ніж Ви надішлете людині свого листа, поміркуйте, чи він справді потрібен їй. Якщо ж Ви вагаєтесь, поміркуйте двічі, перш ніж надіслати повідомлення.

Правило 5: Зберігайте особистість. Використовуйте переваги анонімності. У мережі (наприклад, у конференціях)

Ви можете зустрітися з тими, кого ніколи б не зустріли в реальному житті, і ніхто не засудить Вас за колір шкіри, очі, волосся, за Вашу вагу, вік або манеру одягатися. Однак Вас будуть оцінювати з точки зору того, як Ви пишете. Для тих, хто знаходиться в мережі, це має значення. Таким чином, правила граматики відіграють важливу роль. Здавайте собі справу в тому, що говорите. Осмислюйте зміст Вашого листа. Коли Ви хочете сказати щось подібне «мені здається...» або «я чув, що...», спитайте себе: «а чи не перевірити ще раз вірогідність фактів?». Невірогідна інформація здатна спричинити цілий шквал емоцій у мережі. І якщо це повторюється вдруге і втретє, може статися, як у грі «зіпсований телефон»: ваші слова будуть перекручені до невпізнанності. Крім того, переконайтеся, що Ваші послання ясні й логічно витримані. Можна вигадати параграф тексту, що буде бездоганним з точки зору граматики, але цілком безглуздом. Це часто трапляється, якщо Ви хочете переконати когось у Вашій правоті, використовуючи безліч складних і довгих слів, що Вам самому не дуже знайомі. Не ображайте користувачів. Нарешті, будьте терплячі й чемні. Не вживайте ненормативну лексику, не йдіть на конфлікт заради самого конфлікту.

Правило 6: Допомогайте іншим там, де Ви це можете зробити. Чому ставити питання у віртуальному просторі ефективно? Тому що Ваші питання читає багато людей, які знають на них відповідь. І навіть якщо кваліфіковано дадуть відповідь тільки декілька людей, загальний обсяг знань у мережі збільшиться. Інтернет сам по собі з'явився через прагнення вчених до обміну досвідом. Поступово в цей захоплюючий процес втягнулися інші. Дуже важливо обмінюватися відповідями на Ваші запитання з іншими користувачами. Якщо Ви передчуваєте, що отримаєте багато відповідей на своє запитання або надсилаєте його до

конференції, яку рідко відвідуєте, відповідайте на репліки електронною поштою, а не в конференцію. Коли ви отримали всі репліки, складіть їх і надішліть одним повідомленням у конференції. Таким чином, кожний виграє від спілкування з Вами. Якщо Ви самі експерт, то можете зробити більше. Багато людей вільно надсилають цілі бібліографії, від списків ресурсів із законодавства до переліків популярних книг з UNIX. Якщо Ви лідируєте в групі, де відсутній список відповідей на питання, що часто ставляться, спробуйте самі його написати. Якщо Ви виявили або самі створили документ, що, на Вашу думку, може зацікавити інших, надішліть його в конференцію. Обмін досвідом — захоплююче заняття. Це давня й славетна традиція мережі.

Правило 7: Не втручайтеся в конфлікти й не допускайте їх. Флейми (flames) — це емоційні зауваження, часто висловлені без урахування думки інших учасників розмови. Це повідомлення з метою викликати реакцію користувачів: «Нумо, скажи, що ти насправді думаєш про це?» Чи забороняє мережевий етикет флейми? Не зовсім. Флейми — теж стара традиція мережі. Вони можуть давати задоволення як авторам, так і читачам. Але мережевий етикет проти флеймів, що переростають у «війни» — серії злісних послань, якими обмінюються, як правило, два або три учасники дискусії. Такі «війни» можуть буквально захопити конференцію й зруйнувати дружню атмосферу. Це несправедливо щодо інших читачів конференції. І дуже скоро люди, що не беруть участі у дискусії, втомлюються від конфліктів. Фактично відбувається неприпустима монополізація ресурсів.

Правило 8: Поважайте право на приватне листування.

Правило 9: Не зловживайте своїми можливостями. Деякі люди у віртуальному просторі почувають себе професіоналами. Це системні адміністратори, аси в кожній мережевій грі,

експерти в кожному офісі. Маючи ширші знання або повноваження, ці люди автоматично здобувають перевагу. Однак це зовсім не означає, що вони можуть нею користуватися. Наприклад, системні адміністратори не повинні читати приватні поштові повідомлення.

Правило 10: Навчіться вибачати іншим їхні помилки. Будь-хто колись був новачком. Тому, коли хтось припускає помилку — будь це помилка в слові, необережний флейм, безглузде питання або невиправдано довга відповідь, — поставтеся до цього поблажливо. Навіть, якщо аж свербить відповісти, поміркуюте двічі. Якщо у Вас гарні манери, це ще не значить, що Ви маєте ліцензію з викладання цих манер усім іншим. Якщо ж Ви вирішили звернути увагу користувача на його/її помилку, зробіть це коректно й краще не в конференції, а в приватному листі. Дайте людям можливість повагатися. І не будьте бундючним та гордовитим. Як відомо, виправлення в тексті часто-густо містять граматичні помилки і вказівка на недотримання правил етикету, буває, демонструє порушення цього ж етикету.

§ 5.2. Класифікація правил мережевого етикету

В цілому положення (рекомендації) етикету можна розділити на три категорії:

1. Психологічні, емоційні – звертатися на «ти» чи на «ви», чи використовувати смайлики і в якій кількості, чи вказувати код міста в телефонах, підтримувати новачків або ігнорувати їх запитання, чи посилати їх відразу в пошук і т.д.

2. Технічні, оформлювальні – використання рядків певної довжини, використання транслітерації, обмеження на розмір повідомлення або підписи, допустимість розширеного форматування (виділення жирним, курсивом, кольором, фоном,

рамками і т.п.), допустимість написання повідомлень із заголовними буквами і т.д.

3. Адміністративні – правила іменування (заголовки) тем, правила цитування, допустимість реклами, допустимість флейму, власне необхідність дотримуватися тематики спільноти і т.д.

Люди, що звикли до правил одного мережевого співтовариства, можуть мимоволі порушити правила іншого. Тому практично у всіх Інтернет-спільнотах вимагають ознайомитися з правилами та висловити свою формальну згоду на їх дотримання.

§ 5.3. Обов'язкові правила мережевого етикету

Ґрунтується він на таких обов'язкових для всіх користувачів правилах:

1) Взаємодія в інформаційній мережі відбувається за законами взаємодії між людьми: не робити іншому того, чого не хочеш собі (передавання спаму, коректність висловлювань та ін.). При цьому слід дотримуватися правил субординації. Збираючись відправити великий обсяг інформації, потрібно уточнити в одержувача, чи має він бажання (можливість) її прийняти;

2) Будь-яке інформаційне повідомлення можна розглядати як офіційний письмовий документ, а електронну адресу користувача – як атрибуту приватної особи (адреса, телефон). Відправлення повідомлень від імені іншого користувача, несанкціоноване використання чужої електронної адреси, її перегляд вважаються злочином. Те, що можна сказати мимохіть, пом'якшуючи інтонацією в усному мовленні, загострюється у письмовому повідомленні і цілком неприпустимо під час звертання до офіційної особи (викладача, організатора конференції та ін.). Оприлюднення і

розповсюдження приватної електронної адреси іншого користувача можливе лише за його згодою;

3) При листуванні за допомогою інформаційної мережі потрібно пам'ятати: написаний лише великими буквами текст сприймається як мовлення на підвищених тонах; у неофіційних листах можна використовувати скорочення, “емоційні піктограми” (смайлики); офіційні листи не варто робити багатокольоровим шрифтом, а виділяти слова і фрази, якщо це потрібно, за допомогою його накреслення (напівжирний, курсив, підкреслений).

Особливості роботи з електронною поштою, участі у телеконференції, спілкування у чаті, оформлення Web-сторінок регулюються правилами сетікету.

§ 5.4. Правила сетікету для електронної пошти

Користуючись електронною поштою, завжди необхідно заповнювати поле Subject (тему) свого листа, що дасть змогу співрозмовникові відразу виокремити з-поміж листів потрібні, зважаючи на їх тему. Відповідаючи на лист, у поле теми вписують Re: вихідна тема.

При цьому бажано цитувати деякі його уривки, що допоможе співрозмовнику освіжити в пам'яті змістового листа. Цитовані фрази потрібно виділяти, проставляючи на кожному рядку символ (“>”), відокремлюючи їх інтервалом (порожнім рядком).

За можливості слід використовувати підпис (signature), що містить інформацію про автора тексту (адресу домашньої сторінки, телефон та ін.). Однак не варто надсилати листом особисту або секретну інформацію, вставляти в електронний лист великі за обсягом файли, оскільки не всі поштові сервери забезпечують їх відправлення або прийом. Краще великі файли розбити на кілька і надсилати окремими листами. Можна

використовувати смайлики для надання листові емоційності, не забуваючи про почуття міри.

§ 5.5. Стиль спілкування електронною поштою

При листуванні через електронну пошту можна опускаючи звертання і вітання і відразу переходити до справи. Але, якщо ви хочете, щоб ваш електронний лист носив більш офіційний характер, автор рекомендує використовувати таку формулу звернення: «Добрий день, шановний (шановна) + ім'я по батькові адресата». І тільки після цього слід переходити до мети вашого звернення.

При всій неформальності спілкування необхідно пам'ятати і виконувати одне з найголовніших правил при складанні електронних листів – дотримання принципів грамотності та логічності. Той факт, що електронна пошта – швидкий спосіб зв'язку, зовсім не означає, що вона повинна бути недбалою. Обов'язково починайте пропозицію з прописної букви і ставте крапки. Імена і назви повинні починатися з великих літер. Текст, написаний одними рядковими літерами без крапок та інших знаків пунктуації, важко читати. Текст же, написаний одними прописними, взагалі сприймається при читанні як БЕЗПЕРЕРВНИЙ КРИК.

Необхідно використовувати пропуски (порожні рядки) або три крапки для відділення однієї думки від іншої, так як в електронному листі вони, як правило, грають роль абзацу.

Оформлення електронного листа

У багатьох компаніях існує єдиний корпоративний стандарт оформлення електронних листів, що включають в себе структуру самого листа, правила звернення до клієнта, реквізити підпису (ПІБ, посада, робочі телефони, адресу електронної пошти і посилання на сайт компанії). Крім того, в

цьому стандарті може бути прописана заборона на використання смайлів, що не відносяться до ділової сфери.

У загальному вигляді структуру ділового електронного листа можна представити в наступному вигляді:

1. «Шапка» в корпоративному стилі.
2. Привітання.
3. Зміст, мета звернення.
4. Прощання.
5. Особистий підпис із зазначенням контактів.
6. Посилання на сайт компанії.
7. Логотип, якщо це необхідно.
8. При оформленні електронного листа в обов'язковому

порядку повинні бути заповнені поля:

9. «Тема» («Subject»).
10. «Кому» («To»).
11. «Важливість листа», при необхідності.

При відправці електронних повідомлень в полі «Кому» вводять e-mail адресу одержувача. Іноді є необхідність відправити лист з одним текстом декільком одержувачам, тоді їх адреси можна ввести через коми. Обов'язково заповніть поле «Тема», інакше ваш лист може бути видалено, як спам. Тут слід вписати кілька слів, що характеризують тему повідомлення.

У деяких поштових програмах можна вказати ступінь важливості повідомлення. Це просто необхідно, якщо адресат отримує щодня велику кількість листів. З позначкою «Важливе» лист отримує пріоритет при перевірці пошти. Але зловживати цією функцією не варто. «Важливе» поступово втрапить цю якість.

Розмір електронного листа

Правилами сетікета розмір визначається точно: електронний лист повинен бути в два рази коротше, ніж написаний на папері. Якщо вам необхідно переслати важливу інформацію, що містить великий обсяг, то краще скласти короткий супровідний текст в електронному листі, а саму інформацію оформити у вигляді вкладення.

Готуючи пересилку великого вкладення, що перевищує 200-500 кілобайт, обов'язково попередьте про це свого респондента. Краще все ж таки не пересилати великих вкладень в листах. Існує багато інших способів передати великі тексти, фото або звук, минаючи електронну пошту. Наприклад, через ftp-сервера або через веб-інтерфейс.

Адресна книга

При традиційній листуванні доводилося або зберігати конверти з адресами, або записувати їх. Пам'ятати електронні адреси всіх ваших друзів і партнерів теж не можливо, та й не потрібно. Для цього в будь-якій поштовій програмі є функція «Адресна книга», в якій можна зберігати e-mail своїх кореспондентів та іншу контактну інформацію. При використанні цієї функції відправити електронний лист набагато простіше «паперового», досить виділити потрібне ім'я в адресній книзі і натиснути кнопку «відправити пошту».

Коли електронний лист прийде від респондента, занесеного в вашу «Адресну книгу», ви завжди будете знати від кого саме отримали електронне повідомлення, так як зафіксований контакт відобразиться в полі «Від» («From»).

Відповідь на електронне повідомлення

Для відповіді на отриманий лист досить натиснути на кнопку «Відповісти» («Reply») в поштовій програмі. При цьому з'являється форма для нового повідомлення, в якій в полі «Кому» («To») автоматично вже вписана адреса одержувача, а

в полі «Тема» буде приведена тема первісного листа з позначкою «Re:» на початку рядка. По цій позначці ваш адресат зрозуміє, що ви прислали йому відповідь на лист по конкретній темі. Таким чином, одержувач зможе легко відновити в пам'яті зміст переписки.

Якщо ви пишете друзям і хочете, щоб ваш лист відповідав правилам сетикета, то відредагуйте текст первинного повідомлення, залишивши тільки ті рядки, які важливі для розуміння вашої відповіді (цитати). Після звичайних привітань та вступних слів надрукуйте під кожною такою цитатою вашу відповідь на дану пропозицію або питання.

Якщо ж це відповідь на діловий лист, то залиште весь колишній текст без змін, а зверху напишіть свою відповідь.

Цитування – приведення в повідомленні фрагментів вихідного тексту (в даному випадку, листи) з метою відновлення суті змісту. Зверніть увагу: у більшості поштових програм цитований фрагмент виділяється знаком «більше» (>).

Емоційне забарвлення електронного листа

При звичайному спілкуванні на співрозмовників не тільки і не стільки впливають слова, скільки голос, інтонації, міміка, жести. У цьому мінус спілкування через електронну пошту – вона позбавляє можливості обмінюватися емоціями. Але все ж таки вдалося частково подолати цей недолік. В даний час у віртуальному спілкуванні, в тому числі і через електронну пошту, широко використовуються так звані «смайлики» (графічне зображення ваших почуттів) – обличчя, складені з крапок, ком, дефісів та інших символів. Вони здатні хоч якось емоційно забарвлювати тексти. Використання смайликів робить переписку більш живою – автор передає не лише свої думки, а й почуття. Є дуже багато смайликів для позначення як емоцій, так і станів людини або його зовнішності. Класичні смайли:

:-) всміхнений,
 :-)) сміється,
 :-D радісно сміється,
 :-| задумливий, нейтральний,
 :-(сумний,
 :-/ незадоволений або спантеличений,
 :-O здивований (рот відкритий).

Іноді символ носа «-» не друкують для простоти набору. Наприклад, друкують просто :) або :(. Останнім часом часто двокрапка замінюється знаком «дорівнює», наприклад, =) замість :) . «Ніс» зазвичай в таких випадках не ставиться. Також в чатах часто зустрічається вживання тільки відкриваючих або закриваючих дужок. Наприклад,))) або ((((((. Кількість знаків при цьому відповідає рівню радості або засмучення.

Але не варто захоплюватися смайлами при складанні ділового листа, в іншому випадку ви можете придбати репутацію несерйозного людини.

§ 5.6. Електронний підпис

Електронний підпис – це спеціально створений файл (signature), який являє собою текстовий підпис. Наявність електронного підпису в повідомленнях є правилом хорошего тону для ділового листування.

Завжди використовуйте підпис (рис. 24) – він допоможе вашому респонденту однозначно ідентифікувати вас. І обов'язково включайте в неї кілька можливих способів зв'язку з вами. Зазвичай це номери телефону, адреса електронної пошти, факс, ICQ.

Основні правила складання електронного підпису:

1. Електронний підпис не повинен перевищувати 5-6 рядків.

2. Кількість символів в рядку повинна бути не більше 70-ти.
3. Особливості сетікета при відправці і отриманні електронних листів.

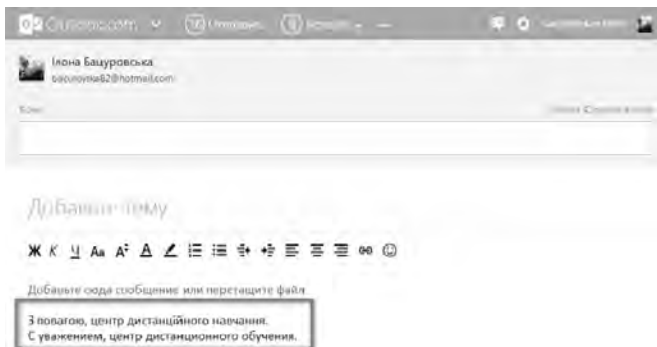


Рисунок 24. Електронний підпис електронної пошти

Отже, ви відправили електронний лист і дуже хвилюєтеся, чи дійшов він до адресата. І наступного разу заради власного спокою ви вже відправляєте лист з повідомленням про отримання. Але за правилами сетікета така позначка є ознакою неповаги й недовіри до свого партнера. Краще після відправки свого повідомлення електронною поштою, зателефонувати адресату і уточнити дійшов ваш лист чи ні. Досить часто для підтвердження використовується наступне формулювання: після тексту основного листа, перед вашим електронним підписом пишеться фраза: «Одержання листа просимо підтвердити відповідним листом або за вказаними нижче телефонами».

За правилами сетікета на електронні листи обов'язково потрібно відповідати. А час відповіді на e-mail не повинен перевищувати двох діб. Якщо вам необхідно більш тривалий час для відповіді на лист, варто пояснити причини затримки.

Необхідно відповідати на листи із зіпсованим кодуванням. У цьому випадку краще приєднати вкладення з поясненнями, щоб ваш кореспондент його обов'язково зумів прочитати. І обов'язково потрібно відповідати і на листи, що містять вкладення: ви повинні підтвердити, що вкладення дійшло і нормально відкрилося.

Сеанс електронного діалогу закінчується за правилами телефонного етикету: хто перший почав листування, той перший його і закінчує. Майте на увазі, що якщо ви, не відповідаєте на електронний лист протягом 7 днів – це явна відмова від спілкування. Тому при бажанні зберегти ділові відносини вам потрібно обов'язково через 2-3 дні після відправлення електронного листа зателефонувати або направити повторний лист своєму діловому партнерові для уточнення: дійшла до нього інформація чи ні.

Пам'ятайте, що в діловому світі слід завжди відповідати на листи, незалежно від того паперові вони або електронні. Інакше вас можуть вважати безвідповідальною і легковажною людиною, що звичайно не кращим чином відобразиться на вашій діловій репутації.

§ 5.6. Правила сетікету для телеконференцій (форумів, блогів)

Автор повідомлення має подбати про точне формулювання його теми (subject), яка має узгоджуватися з його змістом.

Не варто писати надто великі повідомлення (бо читачі конференції можуть їх проігнорувати), а також фіксувати особисту або таємну інформацію. За необхідності особисто відповісти авторові листа використовуйте електронну пошту, а не конференцію. Виправдане при цьому його цитування.

Не слід надсилати повідомлення в конференцію, яке не відповідає її тематиці, чи надсилати одне й те саме повідомлення відразу в кілька конференцій. Можна використовувати підпис (signature) з інформацією про себе (адреса домашньої сторінки, телефон та ін.), смайлики (в розумних межах).

Хороший тон

Перераховані нижче правила, звичайно, не обов'язкові для всіх спільнот. У деяких випадках їх виконання неможливе або навіть небажано, але такі випадки зазвичай рідкісні.

Вивчення традицій

Перед тим, як ставати активним учасником мережевого співтовариства, бажано протягом певного часу відвідувати його, залишаючи мінімум власних коментарів, щоб звикнути до правил спільноти, а також дізнатися про деякі її традиції. Виняток становлять ресурси, що не припускають тривалої участі в їх житті, або збудовані за схемою «питання-відповідь». Як альтернативу деякі використовують енциклопедії, на зразок Вікіпедії, але викладені в подібних джерелах відомості не завжди достовірні: вони можуть бути застарілими, неповними, упередженими або вимагають тлумачення – вони можуть служити лише доповненням, але не заміною самостійного засвоєння правил спільноти.

Пошук

Перш ніж поставити питання, не полінуйтеся скористатися пошуком – можливо це питання вже задавали і на нього дана відповідь. На доречне підняття старої теми реакція звичайно прихильна, в той час як відновлення теми спочатку зазвичай не вітається. Дуже допомагає, коли тем за тисячу і формулюється те ж значення різними словосполученнями.

Оформлення повідомлень

Намагайтеся робити свої записи легкими для читання. Наприклад, не варто писати на трансліті або замінювати літери схожими символами. Якщо запис важко прочитати, його швидше за все або проігнорують, або поставляться до нього негативно. Недотримання мовних норм також нерідко призводить до упередженого ставлення. Не слід також набирати цілі слова прописними або заголовними літерами (тим більше – чергувати регістр), а також ставити велику кількість знаків пунктуації і смайликів підряд. Не слід використовувати сленг і вставляти в текст іноземні слова, що вносить незручність для читачів і може ввести їх в оману, і викликати нерозуміння того, про що йде мова в повідомленні.

Приховування частини повідомлення

Найчастіше функція обрізання повідомлення (так званий «кат», від англ. Cut – обрізати) застосовується в блогах, де записи, які можуть мати досить велику довжину, шикуються в один ряд на головній сторінці, і там повинен відображатися лише короткий зміст теми, яку можна побачити повністю, якщо перейти за посиланням. Бажано також приховувати великі файли, наприклад, зображень, які можуть завантажуватися досить довго (завантажуватися файл повинен тільки після того, як відвідувач виявить бажання його побачити), а також вміст, який деякі відвідувачі не хотіли б бачити на сторінці (наприклад – спойлери, що розкривають сюжет художнього твору).

Моветон

Так само, як і правила хорошого тону, перераховані нижче ситуації вважаються неприйнятними не у всіх спільнотах. Існують ресурси, для яких нижчестоящі явища в порядку речей, або навіть ресурси, створені для них. Але якщо немає явного дозволу на подібну поведінку, від неї краще утриматися.

Залучення до себе уваги

У багатьох спільнотах не заохочується написання повідомлень, що мають єдину мету – привернення уваги до своєї персони. Поширена помилка новачків: написання відразу після реєстрації «вітання», що не має ніякого смислового навантаження. Велика кількість подібних повідомлень сприяє розвитку флейму. Інший приклад – так звані «бампи» (bump), або «апи» (up) – повідомлення для підняття теми в форумах або іміджбордах, де вони часто сортуються за датою останнього запису. І якщо на іміджбордах – це часом єдиний засіб боротьби з вайп (різновид флуду, через якого теми губляться в потоці безглузких тем), то на форумах подібні повідомлення часто є спробою залучення уваги до нецікавої для інших учасників теми, і тому нерідко накладаються обмеження на підняття теми аж до повної заборони.

Флейм

Флейм (від англ. Flame – «полум'я») – це бурхливе обговорення, яке несподівано виникло і в розвитку якого учасники зазвичай забувають про початкову тему, переходять на особистості і не можуть зупинитися. Шаблонно флейми виникають спонтанно, розвиваються дуже швидко і закінчуються лише при втручанні модератора або, коли всі учасники остаточно втомляться. Це той самий вид спору, в якому істина не народжується – по закінченні флейму всі сперечальники почувають себе незручно і ніякого конструктивного результату флейм не дає.

Якщо трапилося так, що ви стали мимовільним учасником флейму, найбільш розумна поведінка в цій ситуації – один раз максимально чітко, конструктивно і доброзичливо висловити свою позицію, і більше в дискусію не вступати. Тоді вона, швидше за все, загасне сама. Якщо ж ви будете намагатися довести, що «ви не верблюд» – флейм буде ставати тільки жарче, і ваше становище і імідж будуть лише погіршуватися.

Флуд

Флуд (від англ. Flood – повінь) – це повідомлення в інтернет -форумах і чатах, що не несуть ніякої корисної інформації. Флуд поширюється як зіччів'я, так і з метою троллінгу, наприклад, з бажання комусь дошкулити.

Технічний флуд являє собою хакерську атаку з великою кількістю запитів, що приводить до відмови в обслуговуванні (DoS-атака).

Спам

Спам (від англ. Spam) – повідомлення, що надсилаються вам від невідомих людей або організацій, яким ви не давали на це дозволу. Найчастіше термін «спам» вживається в значенні «поштовий спам» – розсилання електронних листів, що містять рекламу. Спам в різних спільнотах можна розглядатися як різновид оффтопіку, що містить також рекламні повідомлення. До спамерів часто застосовуються більш жорсткі заходи, ніж до авторів оффтопіку. Розсилатися спам може як вручну, так і за допомогою пошукових роботів. У першому випадку повідомлення повинен видаляти модератор, а в другому допомагає капча.

Оффтопік

Оффтопік (інакше Офтопік, оффтоп або просто офф; від англ. Off topic, буквально «Поза темою») – мережеве повідомлення, що виходить за рамки заздалегідь встановленої теми спілкування. Наприклад, запис на веб-форумі, який не відповідає або загальному напрямку форуму, або тій темі, в рамках якої запис залишений. Іноді в мережевому спілкуванні використовують антонім слова оффтопік – онтопік, онтоп, що означає проходження по наперед заданій темі.

Оффтопік розглядається як порушення мережевого етикету, оскільки розмиває заздалегідь оголошене обмеження теми спілкування, що ускладнює пошук інформації

користувачами форуму, перетворює його на інформаційне звалище. Як правило, за дотриманням мережевої етики в форумах та інших аналогічних мережевих спільнотах стежать модератори. Як оффтопик в форумах може також розглядатися створення нової теми («топіка») форуму в невідповідному для цього підрозділі. Іноді в форумах вводять спеціальні розділи «для флуду і оффтопа» для обговорення питань, що не мають відношення до теми форуму і просто для розваги.

Хотлінкінг

Хотлінк (англ. hotlink) – включення у веб-сторінку файлів – зображень або інших ресурсів з чужого сервера. Цей прийом використовується недобросовісними веб-майстрами, які змушують браузер відвідувача завантажувати картинку з чужого сервера. Тим самим витрачаються чужі ресурси і трафік. Однак існують спеціальні ресурси для публікації зображень на інших сайтах – вони генерують спеціальний код для розміщення мініатюри зображення, яка є гіперпосиланням на сторінку, де окрім самого зображення присутня, в тому числі, реклама. У цьому випадку небажано користуватися способом публікації, відмінним від публікації цього коду – іноді подібні випадки відстежуються і звернення блокуються.

§ 5.7. Правила сетікету для спілкування у чаті

Спершу необхідно обрати собі нік (nickname – псевдонім), який не ображав би інших учасників чату. Нік має засвідчити статево належність автора (унікайте нейтральних імен).

Звертаючись до адресата, слід указати його нік на початку фрази, не повторювати часто одну й ту саму фразу, бо це дратує інших учасників чату. Перед виходом із нього потрібно попрощатися зі співрозмовниками, домовитися про час наступної спільної бесіди

Підготовка вебінару

Проведення вебінарів вимагає ретельної попередньої підготовки. Спочатку варто визначити за допомогою якого технічного рішення їх реалізовувати (інтегрована в ІТ-інфраструктуру закладу платформа або оренда віртуального класу на зовнішньому майданчику) і забезпечити його функціонування і доступність слухачам.

На ринку вебінарів (або їх ще називають веб-конференціями, веб-семінарами) в світі працюють кілька відомих провайдерів даної послуги. Один з лідерів галузі – це компанія WebEx. Більш бюджетним варіантом можуть бути послуги компанії Interwise. Також в секторі веб конференцій працює компанія Adobe зі своїм продуктом Acrobat Connect. До інших можна віднести Dimdim (dimdim.com), WiZiQ (wiziq.com).

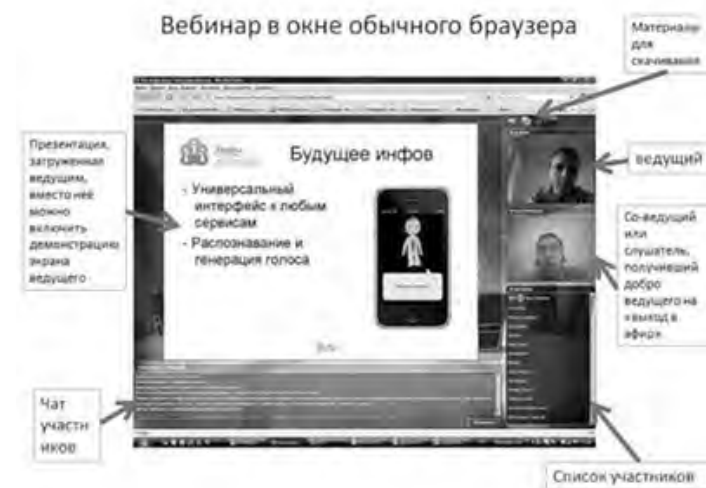


Рисунок 25. Елемент вебінару

Такі провайдери беруть на себе всю технічну сторону організації вебінару:

-створюють реєстраційні форми для слухачів;

-інструкції для слухачів як налаштувати свій звук і інші параметри;

-забезпечують трансляцію вебінару (Power-Point презентації, звук, відео, «робочий стіл» доповідача і т.ін.);

-забезпечують зв'язок як між доповідачами та слухачами («чат», питання голосом через мікрофон), так і між самими слухачами (включаючи «приватний чат»);

-запис вебінару.

Інакше кажучи, для організації вебінару не потрібно особливих знань Інтернет-технологій, і це цілком під силу будь-якому викладачу.

Також для участі у вебінарі (як для доповідача так і для слухачів) необхідно мати наступне технічне і програмне забезпечення:

-комп'ютер з налаштованим аудіо та/або відеообладнанням (колонки чи навушники, мікрофон, веб-камера);

-встановлений і правильно налаштований браузер (рекомендується Internet Explorer 6.0 і вище, Firefox 3.0);

-встановлений Adobe Flash Player – програвач версії 9.1 і вище;

-виділена лінія Інтернету 512 кб/с для учасників(для отримання відео та аудіоданих) та 128 кб/с (для отримання лише аудіо даних); для доповідача рекомендується 1 Мб/с.

Далі визначають вид заняття: лекційне чи семінарське. Вони можуть відрізнятись кількістю представленого навчального матеріалу та кількістю запитань. Вебінари – це технологія, яка сумісна з багатьма організаційними формами та методами навчання.

Відповідно обирають тему заняття, формують мету та завдання вебінару. Слід розкрити основні пункти доповіді, питання обговорення та головну мету проведення вебінару, яка

б дала змогу слухачам з'ясувати потребу їх участі у віртуальному семінарі та шляхів подальшого використання записаних відеоматеріалів.

Важливим моментом є добір матеріалу, який розглядатиметься на вебінарі. Необхідно чітко спланувати співвідношення вивченого та нового матеріалу, сформулювати проблемі запитання та підготувати описи відповідних кейсів, передбачити обговорення запитань в малих групах та парах, розпланувати участь кожного із його учасників, розписати відповідні ролі, забезпечити слухачів конкретними завданнями для самостійного опрацювання матеріалу та, за необхідності, критеріями його оцінювання.

Вебінар буде успішним, якщо при його проведенні будуть використовуватися нові факти, пропонуватимуться для обговорення проблемні запитання та ситуації з реального життя. Не слід боятися використовувати багато тексту. Вимоги використання мінімуму текстових даних, перенесення акцентів на зображення, схеми та графіки більше підходять до «реальних» доповідей з використанням мультимедійних презентацій, де доповідач часто переносить увагу з екрану на себе. Сам текст на екрані часто можна бачити погано, тому студенти в такому випадку краще сприймають зображення та схеми. У вебінарах використання тексту є некритичним, тому можна збільшувати кількість символічних даних на слайдах.

Необхідна також методична підготовка доповідача та слухачів до семінару: викладач має поділити зміст теми на конкретні питання; заздалегідь описати рекомендації щодо підготовки всіх учасників до їх обговорення, розробити інструкції опрацювання основної та додаткової літератури; обрати форми самостійних повідомлень слухачів – доповідь, виступ; підготовка презентації тощо; залежно від мети

проведення вебінару необхідно розробити показники його оцінювання та форми проведення рефлексії.

В залежності від матеріалу та навичок ведучого розраховують тривалість вебінару. Оптимальним вважається варіант 60 хвилин. Плюс-мінус 15 хвилин. Сплановують час для вебінару так, щоб слухачам було зручно.

Наступний етап передбачає сповіщення потенційних слухачів про дату і час вебінару. Не можна інформувати слухачів за день до події. У залежності від аудиторії запрошення краще розсилати за 1 тиждень, з нагадуванням за 3 і 1 день до трансляції. Для деяких груп цей термін може бути збільшений до 3-4 тижнів. Правило тут таке – чим ближче ваші відносини з аудиторією – тим менше термін для сповіщення, і навпаки. Запрошення повинно містити тему заняття, дату і час, ключові питання для обговорення, місце проведення (посилання) і т.п. Корисно розкрити головні пункти доповідей, імена доповідачів, і головний підсумок – чому відвідування даного вебінару необхідно для слухачів.

Не зайвим буде проведення тестового вебінару для перевірки звуку, можливості задавати питання і т.д. Часу це займе не багато, зате мінімізується ризик технічних «накладок» під час офіційного виступу.

Всі учасники повинні заздалегідь потурбуватися про наявність необхідного обладнання та відповідного каналу Інтернет зв'язку.

Перші 2-3 вебінару рекомендуємо не проводити поодиночі: бажано запросити на допомогу колег. У ході доповіді у слухачів можуть виникати питання, які найчастіше задають через чат, ясно, що доповідач не може одночасно зі своєю промовою давати відповіді у чаті. Потрібен помічник, який паралельно буде підхоплювати естафетну паличку. Крім питань по темі, у деяких слухачів можуть виникати технічні проблеми,

наприклад зі звуком. Як правило, причина в невмінні знайти відповідне настроювання в меню програми, що транслює доповідь. Все це легко вирішується помічником у «фоновому режимі» через «приватний» чат.

Слайди презентації, з якою будете працювати або відкрити їх на іншому комп'ютері або іншому моніторі, доцільно роздрукувати. З вікна вебінару перемикається буде незручно, а у більшості засобів для проведення вебінару при перемиканні слайда, слайд переключачиться відразу і у слухачів. Тому складно готувати зв'язки і заглядати вперед, якщо це необхідно. Більш того, на роздруківці можна зробити якісь коментарі для себе, наприклад, відзначити те, що слухачам було незрозуміло. Роздруківка навіть краще, ніж презентація відкрита ще десь, тому що друкувати і говорити одночасно незручно, а от говорити і робити позначки ручкою – набагато простіше.

Поради по виробництву високопродуктивного вебінару:

1. Сконцентруйтеся на актуальних темах, які будуть цікаві аудиторії.
2. Будьте захоплюючі й інтерактивні. Задавайте питання в ході вебінару.
3. Використовуйте переконливі візуальні ефекти – відео, фото, віджети і графіки. Використовуйте так само указку для залучення уваги до конкретних об'єктів на екрані.
4. Не викладайте всю інформацію на слайди. Додавайте деталі з кожного важливого пункту голосом, щоб утримати увагу слухачів.
5. Використовуйте якісні аудіо-гарнітуру і телефонну лінію. Переконайтеся, що кожен виступаючий має телефонний номер для організації альтернативного каналу мовлення, якщо інтернет-з'єднання відмовить.

6. Поставте на беззвучний режим телефони учасників, щоб уникнути відволікань.

7. Використовуйте кабельне інтернет-підключення у виступаючих для підвищення швидкості та надійності.

8. Запишіть вебінар, але не давайте запис іншим. Якщо слухачі знають про можливість прослухати вебінар пізніше, у них знизиться мотивація на присутність на ньому. Замість цього використовуйте запис для аналізу з метою поліпшення наступних вебінарів.

9. Не робіть все самі. Асистент дуже корисний для організації хостингу та презентаційної підтримки.

10. Репетируйте. Завжди проводьте попередній тестовий вебінар з усіма виступаючими, щоб переконатися, що всі освоїли систему і впевнені, що зможуть донести свої ключові ідеї.

Якщо за забезпечення роботи платформи (програмно-апаратного комплексу для проведення вебінарів) і збір учасників відповідає організатор, залишиться врахувати наступне. У вебінарі можливості зворотного зв'язку слабше, ніж на «живому» заході. Крім того, набагато більше можливостей для відволікання учасників. Інтерактивність можна підтримувати питаннями, опитуваннями і завданнями.

Якщо використовуєте відеокамеру, розташуйтеся лицем до джерела світла. Гарнітуру (навушники + мікрофон) надійніше використовувати аналогові. Вони підключаються в 2 круглих роз'єми, на відміну від цифрових для порту USB. Якщо проводите вебінар з використанням свого комп'ютера і доступу в Інтернет, то узгодьте необхідні параметри з організатором і протестуйте роботу на платформі заздалегідь. Запасні комп'ютер і доступ в Інтернет значно підвищать імовірність подолання можливих технічних проблем.

На початку вебінару важливо попросити слухачів підтвердити в чаті, що вас чуять і бачать. Донесіть до аудиторії план, в тому числі: коли будете відповідати на питання, що надходять і де можна буде подивитися запис вебінару. Будьте готові скорегувати вебінар так, щоб потік інформації від слухачів був більше, якщо самих слухачів менше і навпаки.

По-можливості залучіть модератора, який буде фіксувати обіцянки, фільтрувати для вас вхідні повідомлення і відповідати на їх заздалегідь узгоджену частину. Спробуйте провести той же вебінар спочатку для вузького кола знайомих. Бажано на тій же платформі. Бажано в той же час, щоб врахувати навантаження на мережу.

Підключіться до платформи вебінару заздалегідь, перевірте роботу презентації, звуку і чату.

§ 5.8. Організація обговорень в режимі он-лайн: чат-обговорення

Чат-обговорення. Синхронне спілкування в дистанційному навчанні є одним із видів діяльності слухачів, який стимулює їх пізнавальний інтерес та активність. Проведення чат-занять – одна з необхідних умов ефективності дистанційного навчання. Протягом дистанційного курсу у персональному веб-ресурсі викладача проводиться 2-3 чату, перший з них є ознайомлювальним. Успіх чату як форми спілкування залежить від розробленої тьютором стратегії чату залежно від загальних цілей навчання та проміжних цілей формування процесу навчання. Можливі такі стратегії чату:

- пізнавально-адаптуюча;
- пізнавально-мотивуюча;
- пізнавально-пояснююча;
- пізнавально-діяльнісна;
- пізнавально-формуюча і варіативна;

- пізнавально-асоціативна;
- пізнавально-аналітична;
- пізнавально-пошукова;
- творчо-розвиваюча;
- пізнавально-повідомлююча;
- контрольнo-констатуюча;
- контролю якості засвоєння знань;
- контролю присвоєння діяльності з погляду діяльнісного підходу;
- контролю розвитку творчої складової мислення;
- узагальнюючого (підсумкового) контролю якості знань;
- сформованості здатності до інформаційного пошуку;
- ознайомча;
- мозкового штурму.

Вступ до чату, підготовлений ведучим для залучення слухачів у процес спілкування, і сценарій чату, що містить варіанти можливих доповнень і потрібних роз'яснень тьютора, а також заплановані ним питання, покликані активізувати участь, готуються заздалегідь. Деякі висловлення за темою, що, на думку тьютора, можуть сприяти розширенню інтересів слухачів, а також можливе резюме чату, повинні відповідати одній або декільком запланованим тьютором стратегіям майбутнього чату залежно від того, у чому тьютор хоче упевнитися, або що хоче перевірити. Методика проведення чату наведена у роботі.

На такі заняття виносяться заздалегідь заплановані теми та проблеми, які вимагають оперативної взаємодії слухачів та викладача. Викладач повинен змодельовати таке заняття та скласти орієнтовний щохвилинний план. Потім готуються та розсилаються необхідні для підготовки до заняття матеріали,

що включають проблеми, питання, завдання, у вигляді інформаційного листа. Чим більш відкритими будуть попередні завдання, тим більш різноманітними та цікавими стануть дискусії під час чату.

Для підсумків чат-занять треба заздалегідь продумати форму рефлексії виконаної діяльності. Послідовність дій викладача при розробці чату має такий вигляд.

1. Сформулюйте тему чату.
2. Запишіть основну проблему або завдання чат-заняття.
3. Визначте головну мету заняття.
4. Поставте педагогічні завдання заняття.
5. Визначте оптимальну кількість студентів, що братимуть участь в одному занятті, критерії їх вибору. Досвід показує, що при кількості учасників більше 10 модерування чату ускладнюється.
6. Виберіть оптимальну форму проведення чату у відповідності з поставленими метою та завданнями (рольова або ділова гра, круглий стіл, захист творчих робіт, семінар, інше).
7. Визначте основні види діяльності слухачів згідно з певною формою проведення (виступ ведучого, обговорення проблеми, «мозковий штурм», діяльність «питання-відповідь» та інше).
8. Визначте етапи заняття: початок, кульмінація, завершення, розподіліть час на кожний етап, складіть розклад заняття та повідомте про нього учасників.
9. Складіть письмові фрагменти для проведення чату у вигляді назв етапів, окремих фраз, суджень, які можна буде оперативно вставляти у текстове вікно впродовж заняття. Це може бути: привітання, вступне слово; фрази, що активізують діяльність студента; фрази, що заохочують студентів до

діалогу; стимулюючи питання; короткі проблемні завдання студентам під час чату.

10. Сформулюйте можливі організаційні проблеми, що можуть з'явитися під час чату, та можливі шляхи їх усунення.

11. Визначте технічні проблеми та знайдіть способи їх розв'язання.

12. Визначте форму виразу рефлексивної діяльності студентів, наведіть орієнтовний алгоритм їх рефлексивної діяльності.

13. Сформулюйте конкретні можливі результати заняття щодо учасників чату.

14. Складіть докладні рекомендації студентам для участі у чаті.

Очікувані результати заняття: розв'язання завдання декількома способами; відповіді на питання, що виникли під час навчання; аналіз припущених помилок. Працюючи в чаті, слухачі вчаться самостійно відпрацьовувати та відстоювати свою точку зору, що дає можливість самоствердитися кожному з них.

Ознайомлювальний чат. Ознайомлювальний чат, як правило, проводиться на першому-другому тижні занять. На чат має сенс винести 2-3 загальних питання щодо основних представлень про тематику курсу і очікування студента від навчання в курсі.

При проведенні ознайомлювального чату, слухачі знайомляться один з одним, при цьому відбувається первинне формування групи як колективу і підвищення інтересу до навчання, визначаються неформальні лідери і пасивні студенти. Надалі, ця інформація може використовуватися з метою активізації навчального процесу. На чаті можна розглядати такі питання:

1. Що цікаво знати про студентів, курс, викладача?

2. Які проблеми слід обговорити, запланувати на майбутнє?

3. На які негаразди або позитивні риси на початку навчання слід звернути увагу?

4. Що бажано передбачати надалі для підвищення інтерактивності курсу?

5. Хто хотів би спілкуватися частіше, з яких питань і з ким?

Тематичний чат. Більш складними є організація та проведення тематичного чату. Тьютор повинен заздалегідь підготувати всі необхідні матеріали, зробити розсилку інформаційних листів. Наступним етапом є розробка сценарію чату, який повинен враховувати:

- аналіз значущості основних понять, ситуацій, дій, критеріїв, що визначають істотні смислові і діяльнісні сторони теми;
- вибір складових змісту навчальної інформації, що планується обговорити у чаті;
- виділити кожен складову згідно з її значущістю і зв'язками з іншими складовими і темою взагалі;
- створити систему питань.

Текстовий чат являє собою послугу обміну текстовими повідомленнями, на зразок ICQ і MSN Messenger. Чат може стати в нагоді тим, кому потрібне спілкування з колегами та друзями, які перебувають як в сусідньому офісі, так і в інших країнах.

При проведенні відеоконференцій в групі одному з абонентів може знадобитися задати персональне питання іншому абоненту, без залучення уваги інших учасників конференції. Для цього можна скористатися відправкою персонального повідомлення за допомогою чату. Також при проведенні нарад абонент, що бажає виступити на відео-

трибуні, може відправити персональне повідомлення ведучому або модератору і обговорити тему виступу і черговість. Відповідно при виникненні необхідності припинити участь у відеоконференції абонент зможе попередити про це тільки ведучого і відключитися від відеоконференції, не перериваючи її.

Чат може бути використаний під час роботи, коли потрібно отримати відповідь від колеги на питання, що не вимагає тривалої дискусії. Це позбавить від необхідності переходити в сусідній кабінет або інший офіс, а тим більше в інше місто. Також відповісти на поставлене питання абонент може не відразу, а коли звільниться і у нього буде вільний час.

Використання чату дозволяє спілкуватися колегам, не відволікаючи при цьому звуком розмови інших співробітників, що перебувають в тих же приміщеннях.

Що необхідно для чату?

Потрібен клієнт VideoPort SBS, VideoPort SBS Plus, VideoPort Enterprise, або VideoPort On-line, і підключення всіх учасників спілкування до мережі VideoPort. Ви можете відправляти текстові повідомлення відключеному в даний час користувачеві, і він отримає повідомлення, коли з'явиться в мережі. Для відправки текстового повідомлення поза відеоконференції адресат повинен бути записаний в адресній книзі. Запуск чату проводиться двома способами: з адресної книги (за допомогою правої кнопки миші) або під час відеоконференції за допомогою іконки на загальному інтерфейсі.

При відправленні текстових повідомлень у групових відеоконференціях є можливість відправляти єдине повідомлення всім учасникам або персональне повідомлення необхідному абоненту. Для різних типів повідомлень відкриваються окремі вкладки у вікні чату. Кожен новий

співрозмовник текстового чату з'являється в окремій вкладці. Групові повідомлення видно також в окремій вкладці.

Необхідне обладнання для чату

Для набору текстових повідомлень Вам знадобиться клавіатура, підключена до комп'ютера. При спілкуванні російськомовних користувачів, які перебувають в іншій країні і не мають російську розкладку, передбачена спеціальна програма – віртуальна клавіатура, яку можна використовувати для введення фраз російською мовою, або можна використовувати функцію трансліт (транслітерація – користувач використовує букви іншого алфавіту для написання слів на своїй мові).

Підсумовуючи доцільно зазначити, що дистанційні технології та їх інноваційні інструменти безумовно будуть інтегруватися у навчальний процес та видозмінювати його, більш того, будуть активно впливати на зміст, методи та організаційні форми навчальної діяльності.

§ 5.9. Методика надання консультацій у персональному веб-ресурсі викладача

Консультації у персональному веб-ресурсі викладача – це така форма навчання у персональному веб-ресурсі викладача, у тому числі і дистанційного, у процесі якої студент отримує відповіді на конкретні запитання або пояснення складних для самостійного осмислення проблем. Консультації у персональному веб-ресурсі викладача можуть бути індивідуальними (наприклад, при підготовці студентом курсового проекту) або груповими, що проводяться перед модульною контрольною роботою, заліком чи іспитом. Правильно організована консультація допомагає студентам подолати труднощі, які виникли при самостійному опрацюванні матеріалу. Консультування вельми корисне і для

студентів, які успішно навчаються, але мають намір поглибити і розширити знання. Викладач у цьому випадку має поради, яку наукову літературу слід використовувати, як її краще опрацювати і використати і т.д.

Групові консультації у персональному веб-ресурсі викладача проводяться:

а) При необхідності детально проаналізувати питання, які були недостатньо висвітлені в лекціях або на семінарсько-практичних заняттях;

б) З метою допомоги студентам у самостійній роботі, при підготовці до лабораторних, практичних робіт, написанні реферату, курсової чи дипломної роботи, підготовки до заліку чи іспиту, у процесі проходження практики.

Звернемо увагу на особливості методики проведення передекзаменаційних консультацій у персональному веб-ресурсі викладача. Як правило така консультація складається з двох частин. Першу – умовно можна назвати організаційною, а другу – змістовою.

Організаційна частина містить наступні моменти:

1) Повідомлення про порядок проведення іспиту (час, процедуру та форму проведення іспиту: усно, письмово чи за допомогою комп'ютера);

2) Рекомендації щодо змісту і форми відповіді;

3) Рекомендації щодо процесу конструювання відповіді або вибору відповіді, якщо заплановано тестовий контроль;

4) Поради щодо організації самостійної роботи при підготовці до іспиту (література, особливо важливі теми, послідовність їх вивчення тощо).

Якщо передекзаменаційна консультація проводиться з першокурсниками, доцільно ознайомити їх з режимом розумової праці у період екзаменаційної сесії. Протягом доби слід працювати 8-9 годин, з перервами на 10-15 хвилин через

кожні 1,5-2 години активної роботи, бо групи нейронів, які включені в активну розумову діяльність порівняно швидко втомлюються. Краще готуватись до контрольних заходів у читальній залі чи в спеціалізованому навчальному кабінеті, де відсутні чинники, що відволікають увагу.

У другій частині консультації слід висвітлити найбільш складні проблеми, відповісти на запитання студентів і пояснити систему оцінювання.

Зі студентами, які мають глибокі прогалини в знаннях, а також тими, які захоплюються науково-дослідною роботою, слід організувати індивідуальні заняття. Ці заняття проводяться за окремим графіком згідно індивідуальних планів студентів. Види індивідуальних занять, їх об'єм, організаційні форми, методи проведення і форми контролю також визначаються індивідуальними планами студентів. Мета індивідуальної роботи полягає у можливості поглибленого вивчення студентами окремих питань навчальної дисципліни, виконання науково-дослідної роботи, а також у корекції знань та вмій, усуненні "білих плям" у підготовці студентів. Залежно від рівня сформованості у студента дослідницьких умінь йому можна запропонувати написання реферату, наукової статті, доповіді, есе, рецензії, анотації, тез, підготувати "Портфоліо" з дисципліни, виконати завдання на дослідження певного явища, розробити науковий проект і т.п.

Кожне індивідуальне завдання слід орієнтувати на окремий випадок пошуку способу вирішення поставленої проблеми, у процесі якого студент має виявити певний ступінь інтелектуальної активності і самостійності. Слід урахувати, що знання та досвід, набуті при виконанні індивідуального завдання, більш дієві. Правильно дібрані, вони є запорукою зростання пізнавальної активності студента, стимулюють його до самоосвіти та саморозвитку. Розпочинаючи з першого курсу,

слід забезпечувати опанування студентами різними видами наукової праці, які відрізняються як за рівнем складності так і за змістом. Надаючи консультації у процесі самостійної роботи, викладач повинен знайомити студентів з вимогами до рефератів, есе, наукових доповідей та інших видів самостійної роботи, а також забезпечувати виконання цих вимог.

Виробнича практика як метод навчання застосовується для формування практичних, організаторських умінь та навичок, а в деяких випадках для проходження всієї виробничої ієрархії від робітників нижчої кваліфікації до фахівця з вищою освітою.

§ 5.10. Надання on-line консультацій студентам

В основі надання on-line консультацій студентам лежить синхронне спілкування у персональному веб-ресурсі викладача. Таке спілкування в дистанційному навчанні є одним із видів діяльності студентів, який стимулює їх пізнавальний інтерес та активність. Проведення тематичних чат-занять – одна з необхідних умов ефективності дистанційного навчання. Протягом дистанційного курсу у персональному веб-ресурсі викладача проводиться 2-3 чата, перший з них є ознайомлювальним.

Методика надання off-line консультацій студентам

В основі надання off-line консультацій студентам лежить методика спілкування у відкладеному режимі. На такі заняття виносяться заздалегідь заплановані теми та проблеми, які вимагають взаємодії студентів та викладача. Викладач повинен змодельовати та скласти орієнтовний план. Потім готуються та розсилаються необхідні для підготовки до заняття матеріали, що включають проблеми, питання, завдання, у вигляді інформаційного листа.

Для підсумків off-line консультацій треба заздалегідь продумати форму рефлексії виконаної діяльності.

Послідовність дій викладача при розробці off-line консультацій має такий вигляд.

1. Сформулюйте тему off-line консультації.
2. Запишіть основну проблему або завдання off-line консультації.
3. Визначте головну мету.
4. Поставте педагогічні завдання.
5. Визначте оптимальну кількість студентів, що братимуть участь в одній off-line консультації, обдумайте критерії їх вибору.
6. Виберіть оптимальну форму проведення off-line консультації у відповідності з поставленими метою та завданнями (рольова або ділова гра, круглий стіл, захист творчих робіт, семінар, інше).
7. Визначте основні види діяльності студентів згідно з певною формою проведення (виступ ведучого, обговорення проблеми, «мозковий штурм», діяльність «питання-відповідь», ігрові завдання та інше).
8. Визначте етапи заняття: початок, кульмінація, завершення, розподіліть час на кожний етап, складіть розклад заняття та повідомте про нього учасників.

9. Підготуйте письмові фрагменти для проведення off-line консультації у вигляді назв етапів, окремих фраз, суджень.

10. Визначте технічні проблеми та знайдіть способи їх розв'язання.

11. Визначте форму виразу рефлексивної діяльності студентів, наведіть орієнтовний алгоритм їх рефлексивної діяльності.

12. Сформулюйте конкретні можливі результати заняття щодо учасників чату.

13. Складіть докладні рекомендації студентам для участі у off-line консультації.

Методика проведення планових консультацій.

1. Планова консультація проводиться як правило згідно навчального плану та розрахована на роботу з повною академічною групою.

2. Планові консультації проводяться перед модульною контрольною роботою, заліком чи іспитом.

3. На консультації пропонуються рекомендації з організації самостійної роботи в період навчання у персональному веб-ресурсі викладача, підготовки до контролюючих заходів з дисципліни.

На плановій консультації щодо навчання у персональному веб-ресурсі викладача викладач висвітлює такі питання:

- скільки навчальних модулів включає персональний веб-ресурс викладача;
- скільки часу виділяється для вивчення кожного модуля;
- який термін навчання у персональному веб-ресурсі викладача;
- як користуватись елементами персонального веб-ресурсу викладача;

- як орієнтуватись на терміни виконання робіт та опрацювання навчального матеріалу.

На плановій консультації у персональному веб-ресурсі викладача з підготовки до контролюючих заходів, таких як іспит, залік, тощо, викладач розповідає студентам:

- про принципи групування питань в білетах;
- про місце, час та порядок проведення контролюючого заходу;
- про режим роботи в дні підготовки до контролюючого заходу;
- про методичні вказівки до підготовки і проведення контролюючого заходу.

Консультація у персональному веб-ресурсі викладача має на меті надати студентам допомогу у вивченні нових і найбільш складних питань фахових дисциплін. Ця консультація проводиться напередодні іспиту для окремої групи студентів.

Викладач рекомендує студентам заздалегідь сформулювати питання, на які вони бажають отримати додаткові пояснення. Це, зрозуміло, не виключає можливості для кожного студента задавати свої питання під час проведення консультації. Доцільно також на консультації проаналізувати найбільш поширені помилки, які допускали студенти в попередніх групах на держіспиті.

Консультацію можна проводити у формі «круглого столу» за участю викладачів, які входять до складу Державної екзаменаційної комісії.

§ 5.11. Методика проведення індивідуальних скайп-консультацій за окремим графіком

Методика проведення індивідуальних скайп-консультацій бере в основу індивідуальне навчання. Надання таких консультацій має максимально повно гармонізувати з

науковими досягненнями. Саме тому дуже актуальним є впровадження комунікаційних технологій в систему освіти. Однією з таких технологій є Skype.

Skype (читається Скайп) — програмне забезпечення з закритим кодом, яке забезпечує шифрований зв'язок через Інтернет між комп'ютерами. Для повноцінного використання Skype (повноцінного зв'язку) потрібні навушники з вбудованим мікрофоном.

До особливостей скайп-консультацій можна віднести:

- безкоштовні аудіодзвінки між абонентами, (з метою дистанційного надання консультацій, можливість організації аудіоконференцій до 5-ти осіб, але у організатора конференції має бути гарний інтернет-зв'язок);
- безкоштовні відеодзвінки між абонентами (в освіті відеодзвінок можна використовувється з метою трансляції плакатів, макетів, процесу виконання короткометражних експериментів на відстані);
- робота у чаті (висока швидкість передачі, необмежену кількість символів);
- консультування,
- обміну інформації: обговорення проблемної теми,
- можливості передачі файлів з максимально можливою швидкістю: великих текстових документів, фотографій, відео роликів та інше;
- прості налаштування (програма автоматично настроюється під комп'ютер);
- трансляція студенту Вашого робочого столу. Показати можна не тільки робочий стіл комп'ютеру, а будь-яку частину екрану. За допомогою Screen sharing можна показати як працювати з якою-небудь програмою або Інтернет ресурсом. Функція також може бути дуже корисна для спільної роботи

над різного роду проектами. Зображення з робочого столу буде виглядати як звичайний відео потік.

Індивідуальні скайп-консультації проводиться з окремими студентами з метою підвищення рівня їх підготовки та розкриття потенційних творчих здібностей. Цей вид занять організовується за окремим графіком з урахуванням індивідуального навчального плану студента.

Форми, види, обсяг, методи проведення індивідуальних навчальних занять, форми й методи поточного і підсумкового контролю (крім державної атестації) визначаються індивідуальним навчальним планом студента.

Індивідуальні скайп-консультації можуть проводитися з однієї, декількох дисциплін або з певної частини дисципліни.

Індивідуальна скайп-консультація — форма навчального заняття, що передбачає надання студентам потрібної допомоги у засвоєнні теоретичних знань і виробленні практичних умінь і навичок, засобами скайп, шляхом відповіді викладача на конкретні запитання або пояснення окремих теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування. За спрямованістю вона має скеровуватися на допомогу студентам в оволодінні методологією теми чи розділу, а також методами самостійної навчальної роботи. Кількість годин на індивідуальні скайп-консультації визначається навчальними планами й індивідуальними планами викладачів. Консультації проводять викладачі, які читають відповідний навчальний курс, за графіком, що встановлює кафедра за погодженням з деканатами.

Розділ 6.

Методика здійснення контролю за навчальною діяльністю та оцінювання якості знань студентів засобами веб-ресурсу на основі хмарних технологій

§ 6.1. Методика підготовки та подання тестових завдань у персональному веб-ресурсі викладача

У персональному веб-ресурсі викладача є система віртуального самоконтролю якості знань студента. Така система уявляє собою набір модульних та тематичних тестів. Внутрішньо-ресурсне тестування є однією із головних структурних частин контролю та самоконтролю якості знань студентів. Для того щоб тестування надало можливість адекватної оцінки знань майбутніх фахівців необхідна якісна розробка тестових завдань

Методика створення тестів у персональному веб-ресурсі викладача

Внутрішньо-ресурсне тестування дає можливість співвіднести якість знань та вмінь кожного студента з навчальних дисциплін у фаховій підготовці. Також в цілому за вимогами освітнього стандарту є можливість визначити рівень утруднень студентів з кожного розділу фахової дисципліни.

Під час використання внутрішньо-ресурсних тестів можна виявити рівень володіння предметними та позапредметними вміннями, дати якісну характеристику їх знань та вмінь. Кількість тестових завдань, об'єднаних в одному внутрішньо-ресурсному тесті, визначається поняттям «Довжина тесту».

Для тематичної перевірки знань студентів у процесі експрес-контролю можна використовувати внутрішньо-ресурсний тест довжиною в 10-20 тестових завдань. Такий контроль доцільно здійснювати після виконання лабораторних, експериментальних та практичних робіт.

Підсумкова модульна перевірка знань та вмінь навчального курсу вимагає включення до внутрішньо-ресурсного тесту від 60 до 120 тестових завдань.

Надійність і об'єктивність внутрішньо-ресурсної тестової перевірки знань та вмінь збільшується зі збільшенням довжини тесту. Для того щоб внутрішньо-ресурсні тести виконували перелічені вище функції, потрібна грамотна, з дидактичного та змістовного боку, побудова тестів, а також експертиза їхньої відповідності освітньому стандарту та програмі вивчення дисципліни.

Комплект модульних та тематичних внутрішньо-ресурсних тестових завдань для перевірки якості знань майбутніх фахівців аграрної галузі має відповідати низці вимог. Складатися з двох блоків: а) блоку, що відображає зміст освітнього стандарту; б) блоку, що відповідає програмі вивчення дисципліни.

Доцільно розробляти внутрішньо-ресурсні тести з кожного розділу навчальної програми фахової дисципліни не менше як 10-12 тестових завдань для експрес-перевірок якості знань майбутніх фахівців по темах та підтемам, і з повного курсу вивчення дисципліни загалом від 60 до 120 тестових завдань.

Необхідно мати щонайменше чотири варіанти комплектів внутрішньо-ресурсних тестів з кожного розділу курсу, використовуючи як мінімум 2-3 варіанти для проміжного або тематичного контролю і 1-2 для підсумкового контролю якості знань.

Для кожного внутрішньо-ресурсного тесту потрібно розробити систему оцінювання що відповідає рівням знань. Можна використовувати такий розподіл рівнів знань студентів: отримання студентом у процесі тестування від 100 до 80% від максимальної кількості балів відповідає високому рівню; від 79 до 60% – достатньому; від 59 до 40% – середньому, 39% та нижче – низькому.

Найбільші можливості для аналізу якості знань та вмінь студентів дає використання різних типів тестових завдань. Бажано, щоб ці типи тестових завдань повторювались у внутрішньо-ресурсних тестах з кожного розділу програми та розташовувались по висхідній.

Tunu testів

Програмні ресурси системи Moodle дозволяють створювати різні типи тематичних та модульних тестів для перевірки якості знань майбутніх фахівців аграрної галузі:

-тест на вибір вірної відповіді (в системі Moodle: множинний вибір),

-тест на встановлення вірної послідовності (в системі Moodle: на відповідність),

-тест на встановлення відповідності (в системі Moodle: істина-ложь),

-тест на імпорт питань (в системі Moodle: кратка відповідь, числовий),

-інтегрований тест (в системі Moodle: універсальний конструктор питань у вигляді есе).

§ 6.2. Внутрішньо-ресурсний тест на вибір вірної відповіді

Внутрішньо-ресурсний тест на вибір вірної відповіді можна використовувати як альтернативний тест, вибірковий чи варіативний. Внутрішньо-ресурсний альтернативний тест – найпростіший. У ньому запропоноване запитання передбачає 3-5 варіантів відповідей, серед яких лише один – правильний. Чим більше варіантів відповідей, тим менша можливість вгадування студентом вірної відповіді. Внутрішньо-ресурсний альтернативний тест необхідно добирати для таких завдань, які виключають варіанти різного тлумачення правильної відповіді. Наприклад:

Що називається матеріальною точкою?

1. Це тіло, що має масу, але розмірами якого можна знехтувати при вивченні його руху.
2. Це точка розмірами якої не можна знехтувати.
3. Це тіло, що не має маси, розмірами якого не можна знехтувати при вивченні його руху.

Внутрішньо-ресурсний альтернативний тест може бути складено не лише для перевірки повноти знань. З метою перевірки глибини знань можна запропонувати наступний тест: «Із перелічених нижче формулювань виберіть те, яке найточніше характеризує... (принцип роботи двигуна комбайна, магнітне поле, електричний струм тощо).» Наведені при цьому характеристики містять: надлишкову інформацію, недостатню інформацію, помилкове судження та правильну відповідь

§ 6.3. Внутрішньо-ресурсний вибірковий, або варіативний, тест.

Такий тест не викликає у студентів особливих труднощів в процесі перевірки якості знань. Передбачає 10-12 варіантів відповідей на тестове завдання, з яких 6-8 відповідей

правильні. За внутрішньо-ресурсними вибірковими тестами перевіряють передусім повноту знань класифікації того чи іншого явища (класифікація частин мови, художніх засобів тощо).

Наприклад: «Визначте рядок, у якому описані лише характеристики електромагнітного поля». Далі під літерами а), б), в), г) перелічено низку характеристик електромагнітного поля, серед яких 6-8 вірних.

Варіативний тест дає можливість одночасно перевіряти й глибину знань. Наприклад: «З поданих пар співвідношень сил оберіть ті, в яких є умова плавання тіл.». Такий текст передбачає не тільки знання студентів про фізичні сили, а й про умови плавання тіл, які характеризуються цими силами.

§ 6.4. Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення вірної послідовності

Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення вірної послідовності. Такий тест дає можливість перевірити знання послідовності того чи іншого процесу. У варіантах відповіді на таке тестове завдання відсутні неправильні відповіді, необхідно розташувати у правильній послідовності запропоновані у невпорядкованому вигляді поняття, терміни, визначення.

Наприклад: «Проставте у правильній послідовності дії, які потрібно виконати при завершенні експериментальної роботи з електричним колом, яке підключено до електричного струму:

- розібрати коло;
- вимкнути тумблер;
- вийняти вилку з розетки;
- скласти прилади.».

§ 6.5. Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення відповідності

Внутрішньо-ресурсний тест на встановлення відповідності – уявляє собою тестове завдання на вибір відповіді, що складається з основи та низки альтернатив варіантів відповідей розміщених у кілька колонок.

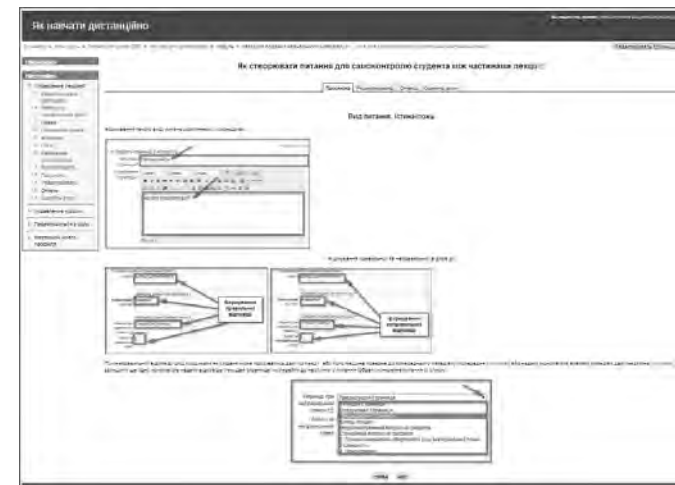


Рисунок 26. Технологічний аспект формування тестового питання у персональному веб-ресурсі викладача

§ 6.6. Внутрішньо-ресурсний тест на імпорт питань та інтегрований тест

Внутрішньо-ресурсний тест на імпорт питань. Такі тестові завдання уявляють собою перелік питань для перевірки якості знань на які студент має самостійно надрукувати відповідь.

Внутрішньо-ресурсний інтегрований тест дозволяє з метою перевірки якості знань майбутніх фахівців інтегрувати усі вищеперераховані тестові завдання, застосовувати формули, схеми, малюнки та графіки.

Доцільно здійснювати експертизу внутрішньо-ресурсний модульних та тематичних тестів на їхню відповідність змісту освітнього стандарту, з тим щоб даний комплект тестів являв собою критеріально-оцінну тест-карту, здатну діагностувати знання та вміння студентів відповідно до освітнього стандарту. Отже, внутрішньо-ресурсне тестування дає змогу здійснити вимірювання середньої оцінки та ступеня навченості студентів. Воно дає підстави здійснювати кількісний та якісний аналіз результатів навчально-пізнавальної діяльності студентів за будь-який проміжок часу або протягом усього навчального року

Під час проходження внутрішньо-ресурсного модульного чи тематичного тестування програмні ресурси віртуально-навчального середовища фіксують дату проходження тесту та констатують час, який було витрачено на його проходження. Дата проходження внутрішньо-ресурсного тесту констатує факт його проходження або відсутності проходження у встановлений термін. Фіксування початку і кінця модульного чи тематичного тесту дозволяє зробити висновок про можливість використання додаткових навчальних засобів під час проходження тесту. Ресурси віртуально-навчального середовища надають можливість констатації факту кількості проходження студентом тематичного чи модульного тесту. Фіксування дат проходження внутрішньо-ресурсних тестів дозволяє з'ясувати своєчасність проходження тесту.

§ 6.7. Система віртуального моніторингу роботи студентів

Система віртуального моніторингу роботи студентів в умовах віртуально-навчального середовища уявляє собою моніторинг анкетування та інтерв'ювання, моніторинг вивчення тематичних блоків, моніторинг роботи з внутрішньо-ресурсною бібліотекою, моніторинг роботи з внутрішньо-

ресурсною системою комунікацій, моніторинг роботи з внутрішньо-ресурсною бібліотекою та глосарієм, моніторинг аналізу відвідуваності та аналіз тестових відповідей.

Аналіз відвідуваності. Система моніторингу віртуально-навчального середовища дозволяє проаналізувати хронологію відвідуваності студентів. Система фіксує а) дати відвідування студентами віртуально-навчального середовища, що дозволяє контролювати систематичність вивчення фахової дисципліни в позааудиторному режимі; б) час який витрачено студентом на позааудиторну роботу в умовах віртуально-навчального середовища, що дозволяє зробити висновок про достатнє чи недостатнє вивчення матеріалу дисципліни в позааудиторному режимі.

Частота відвідувань віртуально-навчального середовища не має бути меншою ніж один-два рази у тиждень. Час відвідування можна розрахувати згідно навчальної програми фахової дисципліни. Наприклад, якщо на вивчення одного тематичного модуля виділяється 4 навчальних тижня, а на позааудиторну роботу з цього тематичного модуля виділяється 20 годин, то в середньому за один навчальний тиждень студент має витрачати приблизно 5 годин на вивчення тематичного модуля в умовах середовища.

§ 6.8. Моніторинг електронного анкетування

Електронне анкетування забезпечує співставлення отриманої інформації, відомостей про студентів. За допомогою електронного анкетування можна виявити захоплення професійного напрямку у студентів; умови проходження практики на виробництві; проблеми у роботі творчого характеру, наприклад при написанні рефератів, курсових, дипломних та магістерських робіт. Розробка електронних анкет

на базі віртуально-навчального середовища має відповідати наступним принципам:

- зміст запитань для електронної анкети має відповідати темі та завданням дослідження, з метою якого створюється анкетування;

- запитання доцільно створювати короткими, зрозумілими, доступними для студентів;

- анкета має бути логічно оформленою.

Запитання в електронній анкеті слід розбивати на групи або смислові блоки, забезпечуючи послідовність і логічність їх створення та розміщення їх в анкетній базі віртуально-навчального середовища.

Електронна анкета складається з таких частин:

- 1) Вступної – містить звернення до студента, де пояснюється мета електронної анкети та принцип її заповнення;

- 2) Статусної – формулюється запитання, відповіді на які дають коротку характеристику студента, яка потрібна для дослідження;

- 3) Основної – це питання, що безпосередньо стосуються теми дослідження;

- 4) Заключної – надається можливість у вільній формі висловити свій погляд на будь-які питання, що стосуються досліджуваної теми, зробити деякі пропозиції.

Електронні анкети можна формувати із прямих та непрямих запитань. Прямі запитання – дають змогу одержати лаконічну відповідь на поставлене запитання. Непрямі запитання використовують з метою одержання критичної думки. Кількість запитань однієї електронної анкети доцільно обмежити 7-12 питаннями.

§ 6.9. Електронне інтерв'ювання у персональному веб-ресурсі викладача

Електронне інтерв'ювання у персональному веб-ресурсі викладача – це збирання інформації в базі даних (рис. 27). За технікою проведення електронного інтерв'ювання є процес спрямований – процедуру інтерв'ювання регламентовано детально розробленою системою питань та короткою інструкцією, щодо надання відповідей. Одна з основних умов, які впливають на достовірність і надійність отриманої інформації шляхом інтерв'ювання, є наявність якісно створених електронних опитувальників. Електронний опитувальник – це сукупність питань в електронному форматі, які пропонуються студентів у вигляді електронних карток.

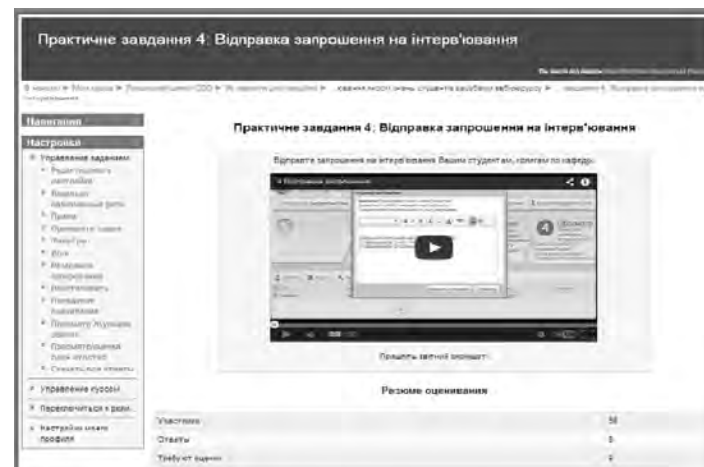


Рисунок 27. Елемент інтерв'ювання в умовах персонального веб-ресурсу викладача

Метод електронного інтерв'ю у персональному веб-ресурсі викладача надає змогу одержати від майбутнього

фахівця глибинну інформацію про думки щодо навчального процесу, погляди на перспективність спеціальності, за якою навчається респондент, мотиви щодо проходження практики на виробництві, уявлення студентів щодо майбутньої професії. Суттєвою його особливістю є, здебільшого, зацікавленість респондента опитуванням, яка забезпечується особистим контактом учасників інтерв'ю.

За структурою запитання електронного інтерв'ю можна класифікувати на:

- відкриті – це запитання, на які студент може давати самостійну відповідь у вільній формі, висловитись на власний розсуд;

- напівзакриті – дають можливість студенту обрати відповідь із запропонованого набору варіантів відповідей, або доповнити своїм варіантом відповіді;

- закриті – дають повний перелік варіантів відповідей, пропонуючи обрати один чи декілька з них.

Після проходження електронного інтерв'ю в базі даних створюється електронний протокол. Такий протокол фіксує дату і час проходження електронного анкетування чи інтерв'ювання, його порядковий номер та назву, прізвище студента.

Розділ 7. Створення персональних веб-ресурсів викладачів з гуманітарних дисциплін на основі хмарних технологій: практичний аспект

§ 7.1. Персональний веб-ресурс Гребеник Тетяни Вікторівни з дисципліни «Управління персоналом»



Автор: Гребеник Тетяна Вікторівна, директор Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри економіки і управління Конотопського інституту СумДУ.

Метою створення веб-ресурсу з дисципліни є отримання і закріплення теоретичних знань та практичних умінь, що потрібні для формування комплексу професійних компетентностей щодо розробки та здійснення

кадрової політики в сучасних організаціях, добору та розміщення персоналу, його оцінювання та навчання, забезпечення цілеспрямованого використання персоналу організації.

Завдання персонального веб-ресурсу полягає в тому, щоб виходячи з положень теорії менеджменту й узагальнення практичного досвіду, розкрити зміст, організаційні форми проведення роботи в сфері управління персоналом організації в конкретних умовах (визначення потреби в персоналі, забезпечення персоналом і його розвиток, використання персоналу, мотивація результатів праці й поведінки персоналу, аналіз ефективності управління персоналом) за допомогою хмарних технологій в умовах єдиного освітнього середовища.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни представлено у вигляді лекційно-практичного матеріалу, який представлено окремими заняттями тем даного предмету. Лекції доповнено презентаціями, відеофрагментами, питаннями для рефлексії і самоконтролю. Передбачено можливість повернення до попередніх та переходу до наступних лекційних сторінок.

Для закріплення теоретичних знань та практичних умінь студентів у персональному веб-ресурсі містяться зразки розв'язання практичних задач, методичні вказівки для виконання індивідуального курсового проекту, представлено алгоритм його виконання.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни «Будівництво залізниць» доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=97>. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 28-32.



Рисунок 28. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

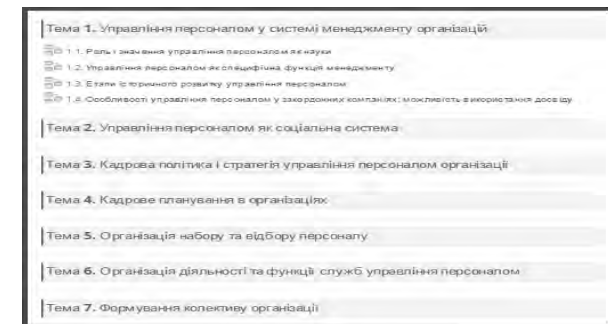


Рисунок 29. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача



Рисунок 30. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

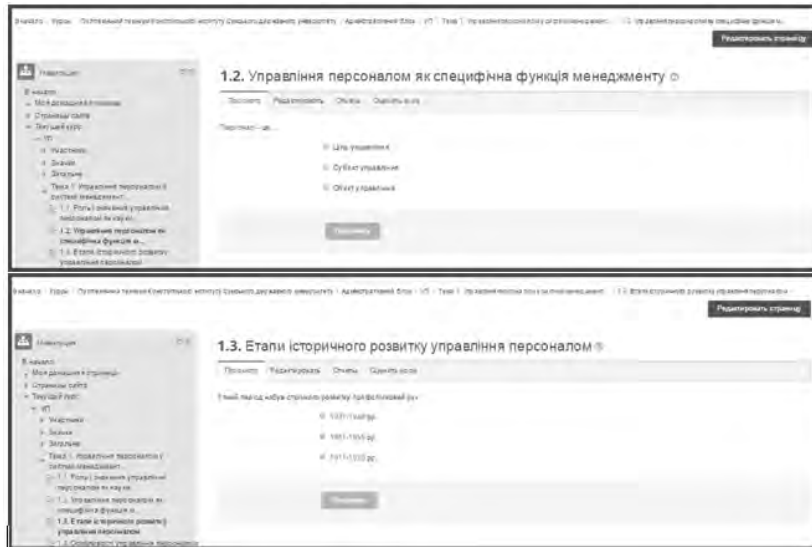


Рисунок 31. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії



Рисунок 32. Робота з глосарієм

§ 7.2. Персональний веб-ресурс Романченко Тетяни Вікторівни з дисципліни «Англійська мова»



Викладач Романченко Т.В. викладає предмети «Іноземна мова», «Іноземна мова за професійним спрямуванням».

Тетяна Вікторівна є головою циклової комісії іноземної мови Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету з 2010р. У 2015-2016 році займається питаннями розробки та впровадження персонального веб-ресурсу

викладача з англійської мови.

Мета веб-ресурсу – забезпечити розвиток навичок комунікації з тем передбачених програмою підготовки молодшого спеціаліста з предмету «Іноземна мова» у ВНЗ I-II рівнів акредитації. Послідовність розроблених вправ та завдань відповідає структурі заняття з англійської мови. У тематиці діалогів, підбірках текстових завдань враховано інтереси вікової категорії студентів даних навчальних закладів. Мовні кліше, висловлювання видатних людей, фрагменти оголошень із засобів масової інформації сприяють підтримці інтересу до предмета. Підбірка граматичних вправ сприяє вдосконаленню навичок мовлення і базується на знаннях граматики, набутих у попередні роки.

Стисло **структура заняття** виглядає наступним чином:

- тема уроку,

- вправи, що сприяють розвитку навичок промовляння (Warming-up),
- вправи на повторення відомого вам матеріалу з теми (Pre-reading tasks),
- основний текст уроку,
- вправи на тренування та засвоєння інформації з тексту (Post-reading tasks),
- додаткові тексти В та С,
- граматичні вправи відповідно до програми.

Особливо навчальні матеріали націлені на формування комунікативних навичок шляхом виконання лексичних вправ. Витримується прийом поступового ускладнення завдань.

Персональний веб-ресурс доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=66>. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 33-35.

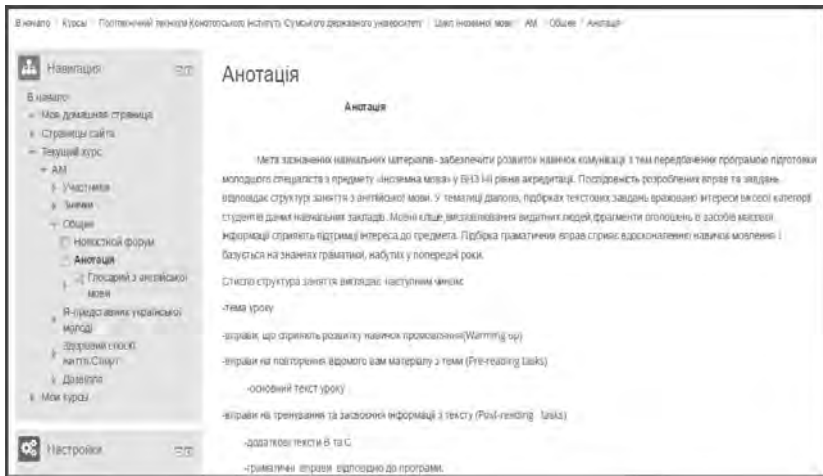


Рисунок 33. Представлення анотації до дисципліни у персональному веб-ресурсі

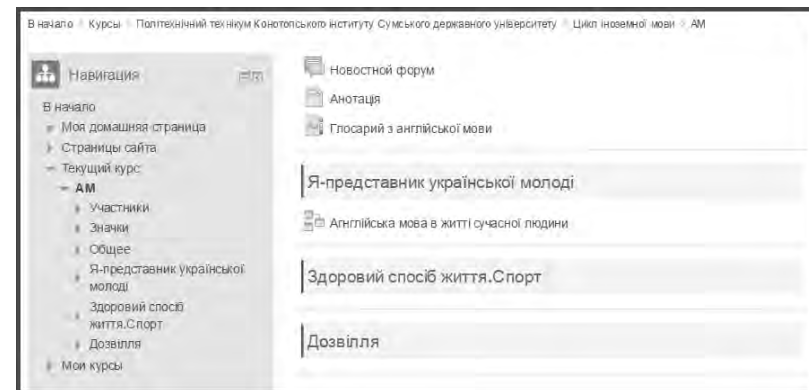


Рисунок 34. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу



Рисунок 35. Робота з глосарієм

§ 7.3. Персональний веб-ресурс Данилова Анни Анатоліївни з дисципліни «Англійська мова»



Викладач циклової комісії іноземної мови Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету. Викладач англійської мови та англійської мови за професійним спрямуванням з 2010 року. Основний напрямок роботи – формування

полікультурних компетенцій студентів в процесі вивчення іноземної мови.

Посилання на персональний веб-ресурс Данилової А.А.: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=67>.

Мета створення персонального веб-ресурсу – допомогти студентам опанувати англійську мову як засіб міжнародного спілкування в позаурочний час; розвивати мовленнєві навички за допомогою аудіо та відео ресурсів, презентацій, електронних підручників; контролювати процес навчання кожного студента; підвищити зацікавленість студентів у вивченні англійської мови засобами сучасних технологій.

Даний веб-ресурс складається зі вступу та трьох тем, відповідно до навчального плану вивчення англійської мови у другому семестрі першого року навчання. Вступ до дистанційного курсу містить відео-привітання, презентацію цілей та завдань курсу, а також глосарію основних граматичних

одиниць англійської мови. Кожна з тем містить завдання на розвиток усіх мовленнєвих компетенцій студентів. Вивчення теми починається з термінологічного словника, який складається з найбільш широко вживаних слів, словосполучень та фраз з теми. Лексичний практикум, представлений системою вправ, тестових завдань та питань до самоперевірки, має за мету допомогти студентові засвоїти тематичний словник. Відео ролики та презентації слугують прикладом вживання лексики в усному мовленні та прикладом для наслідування студентами. Окрім лексичного практикуму, кожна з тем представлена граматичним матеріалом, подання якого відбувається за допомогою презентацій та відео-уроків.

Практичне опанування вивченого граматичного мінімуму відбувається за допомогою системи різноманітних граматичних вправ та питань до самоконтролю. Тестування покликане допомогти перевірити якість опанування лексичного та граматичного матеріалу з кожної теми. Кожна тема передбачає систему вправ на розвиток рецептивних навичок читання та аудіювання, представлену добіркою текстів та аудіо-відео записів відповідно. Тестування для контролю розуміння прочитаного та почутого передбачене. Завдання з розвитку писемного мовлення завершують кожну тему. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 36-42.

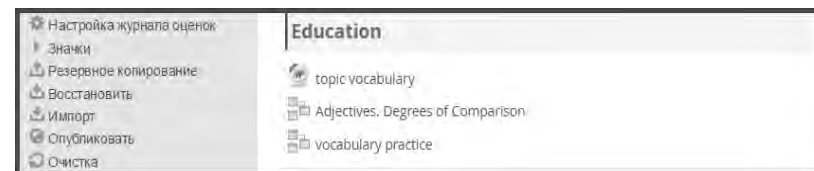


Рисунок 36. Модульна структура освітнього блоку персонального веб-ресурсу викладача

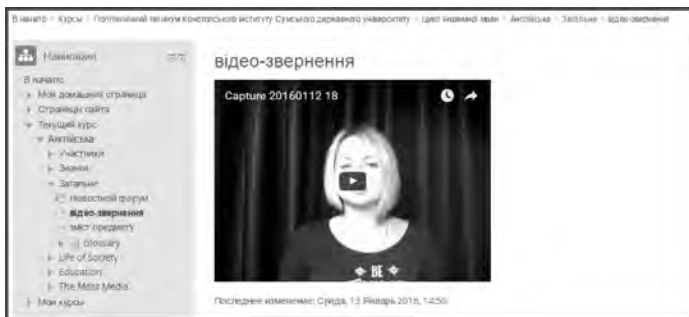


Рисунок 37. Відеозвернення викладача у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 38. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача



Рисунок 39. Інтерактивна лекція з елементами презентацій



Рисунок 40. Інтерактивна лекція з елементами презентацій

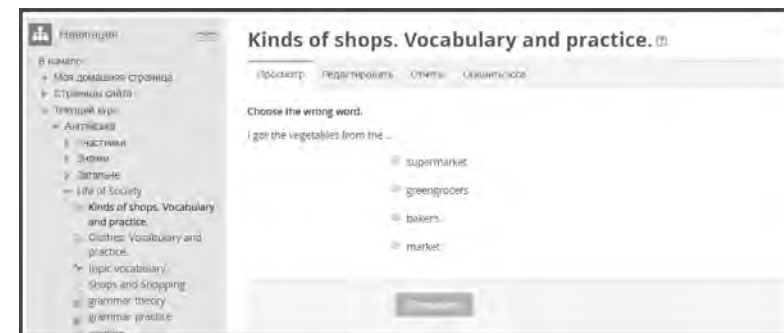


Рисунок 41. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у вигляді тесту на множинний вибір

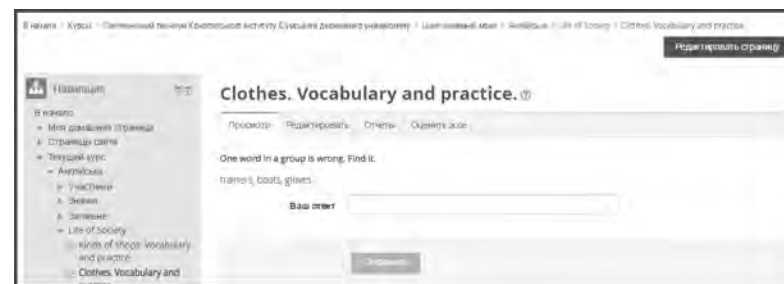


Рисунок 42. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у вигляді есе

§ 7.4. Персональний веб-ресурс Сірик Тетяни Андріївни з дисципліни «Фінанси підприємств»



Сірик Тетяна Андріївна, викладач секції спеціальних дисциплін Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного інституту.

В умовах формування ринкової економіки зростає роль фінансів підприємства. Це вимагає підготовки фінансистів-економістів, що глибоко обізнані з теоретичних та практичних питань фінансової діяльності. З метою професійно-економічної підготовки

студентів працюємо над проблемами, а саме: інноваційних форм та методів навчання, їх вплив на формування якісної підготовки майбутніх молодших спеціалістів з питань фінансів, а також виховання всебічно розвиненої особистості, здатної до самовдосконалення і самореалізації.

Застосування веб-ресурсу «Фінанси підприємств» та інноваційних форм і методів навчання допомагає досягти основної мети викладання фінансової дисципліни – навчити так працювати студентів, щоб вони змогли оволодіти професійними навичками, вміти знаходити вихід з непередбачуваних ситуацій, співвідносити себе з конкретними фаховими ролями та ефективно їх виконувати.

Персональний веб-ресурс доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=94>. Веб-ресурс «Фінанси підприємств» представлений у вигляді шести розділів, які включають 22 теми. Кожен розділ містить лекції, практичні заняття, семінари, тематичний контроль знань здійснюється за допомогою тестів.

Кожна лекція складається з декількох частин згідно пунктів плану. Лекції розміщені у супроводженні таблиць, схем, презентацій. Після кожної лекції містяться питання для рефлексії. Практичний курс містить завдання, до яких додаються методичні вказівки або аналогічні приклади. З метою оцінювання рівня засвоєння курсу студенти складають поточні та підсумкові тести. Студентам пропонуються теми рефератів, рекомендовані джерела інформації. Удосконалення форм і методів самостійної роботи допомагають формуванню професійних навичок студентів. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 43-48.

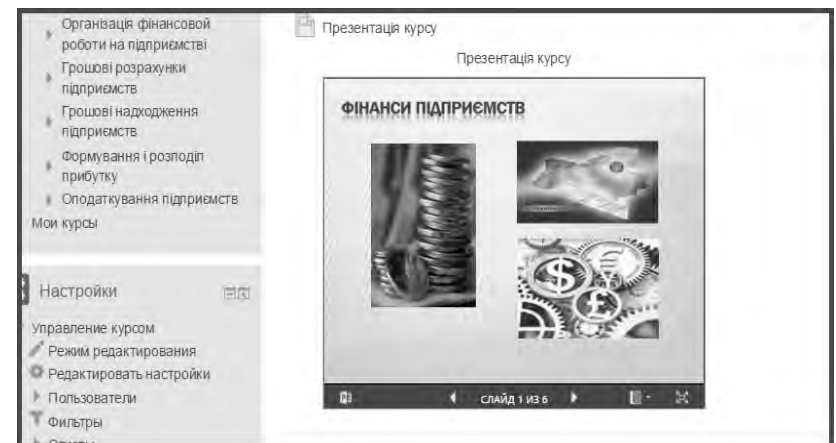


Рисунок 43. Презентація дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

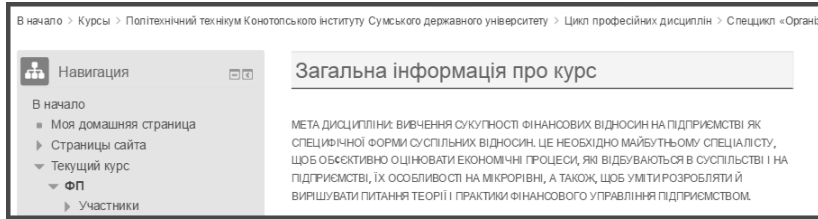


Рисунок 44. Загальна інформація про курс у персональному веб-ресурсі викладача

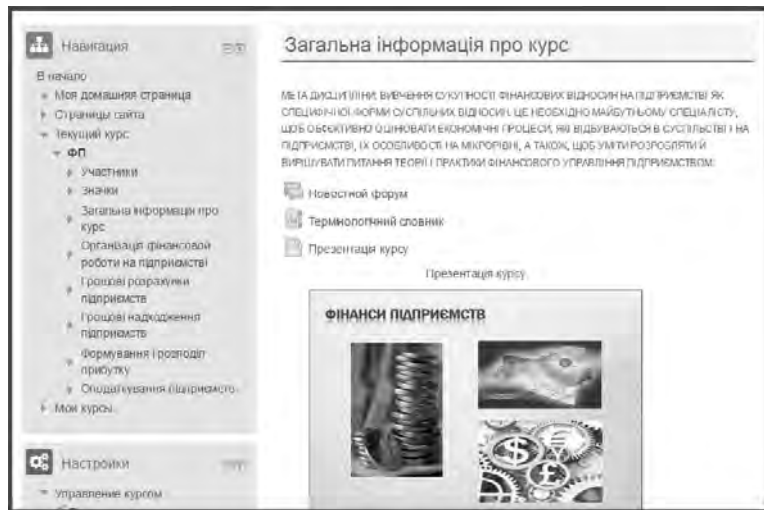


Рисунок 45. Елемент структурного блоку у веб-ресурсі викладача

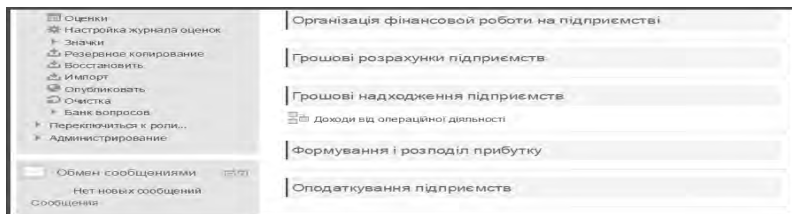


Рисунок 46. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

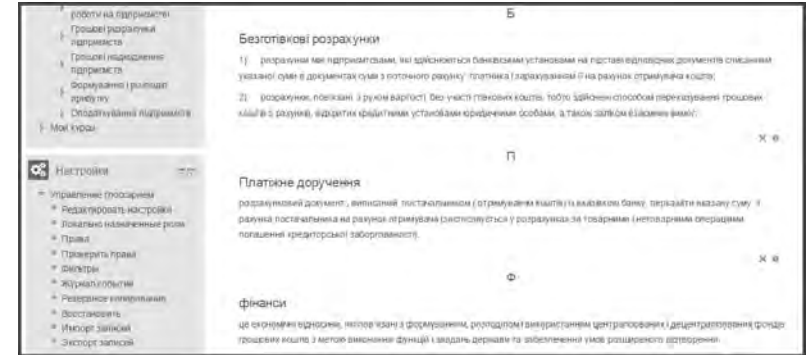


Рисунок 47. Работа с глосарієм персонального веб-ресурсу викладача

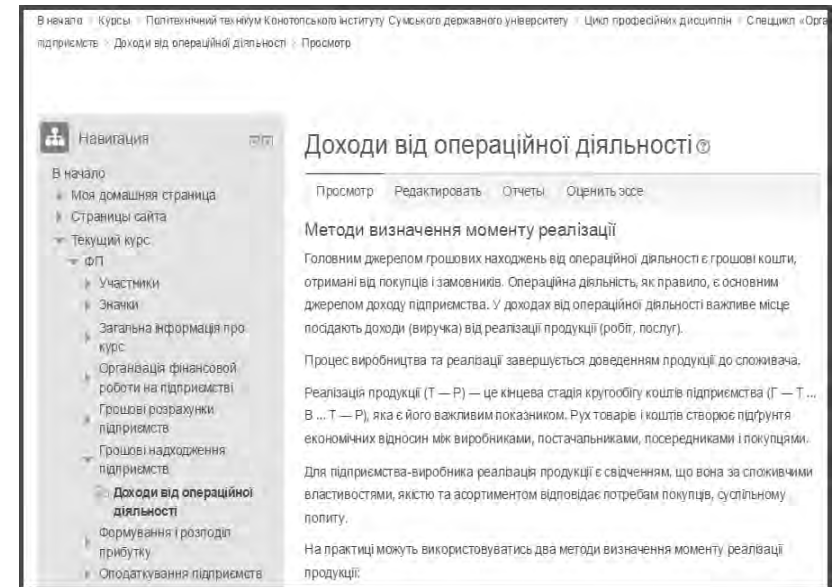


Рисунок 48. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

§ 7.5. Персональний веб-ресурс Тараба Тетяни Іванівни з дисципліни «Українська мова»



Тараба Тетяна Іванівна працює викладачем української мови та літератури в Політехнічному технікумі Конотопського інституту Сумського державного університету, має кваліфікаційну категорію «спеціаліст другої категорії».

Розробляє персональний веб-ресурс для студентів-другокурсників Політехнічного технікуму Конотопського інституту

Сумського державного університету спеціальностей «Будівництво та експлуатація будівель і споруд», «Організація виробництва». Створила веб-ресурс з дисципліни «Українська мова», який доступний за посиланням <https://pro.mk.ua>.

Мета персонального веб-ресурсу: підвищення загальної освіченості студентів, виховання їх як компетентно мовних особистостей, які відзначаються високою мовною культурою; ознайомлення студентів з мовною системою як основою для формування мовних умінь і навичок – орфоепічних, граматичних, лексичних, правописних, стилістичних; формування навичок комунікативно виправданого користування засобами мови в різних життєвих ситуаціях з

обов'язковим дотриманням мовних норм та мовленнєвого етикету; пошук найефективніших шляхів і методів вивчення мови, робота задля того, щоб процес засвоєння знань був необтяжливим і цікавим.

Структурні блоки персонального веб-ресурсу:

- «Загальне»,
- Розділ 1. Практична стилістика і культура мовлення. Морфологічні засоби стилістики;
- Розділ 2. Стилiстика простих речень;
- Розділ 3. Стилiстика складних речень: лекції «Види складних речень і відтінки їх значень», «Складнопідрядне речення, його будова і засоби зв'язку в ньому», «Безсполучникове складне речення. Смыслові відношення між частинами безсполучникового складного речення»; практичні завдання до них: «Лінгвістичний аналіз», «Переклад тексту», «Правописний практикум», «Стилiстичне спостереження», «Синтаксичне конструювання»; тестові завдання до розділу за трьома категоріями; презентація «Складне речення»;
- Розділ 4. Стилiстика речень з різними способами вираження чужого мовлення;
- Розділ 5. Студентський проект удосконалення власного мовлення;
- Розділ 6. Риторика.

Персональний веб-ресурс містить глосарій (понад 50 термінів і дефініцій), три лекції, дев'ять практичних завдань, презентацію, тестові завдання. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 49-60.



Рисунок 59. Приклад тестового питання на множинний вибір у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 60. Робота з тестовою базою: навігація по тесту

§ 7.6. Персональний веб-ресурс Очкасова Володимира Івановича з дисципліни «Основи правознавства»



Очкасов Володимир Іванович, голова циклової комісії суспільних дисциплін Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету, викладач вищої категорії, старший викладач, педагогічний стаж 24 роки й 11 місяців. В Політехнічному технікумі Конотопського інституту Сумського державного університету викладає дисципліни: «Всесвітня

історія», «Основи правознавства», «Соціологія».

Метою персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни «Основи правознавства» є формування та поглиблення уяви сучасної молоді людини про основні положення теорії держави і права, конституційних засад української держави та методів державного управління, головних положень адміністративного, кримінального, цивільного, трудового, сімейного та інших галузей українського права.

Завдання персонального веб-ресурсу: формування у сучасного студента високого рівня юридичної обізнаності, правосвідомості та активної суспільної позиції, яка базується

на ретельному знанні нормативних актів та правових механізмів, захисту інтересів людини у державі засобами сучасних технологій. Застосування у професійному та особистому житті отриманих теоретичних знань, практичних вмінь та навичок.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни складається з трьох розділів: 1. Теорія держави і права. 2. Конституційне право. 3. Окремі галузі права. Він містить лекційні матеріали, презентації, тестові завдання, відеоматеріали.

Після опрацювання теоретичного матеріалу студентам пропонується виконання тестових завдань, розв'язання правових задач. Робочою програмою передбачено виконання контрольної роботи. Підсумкова форма контролю – диференційний залік.

Назва створюваного мною персонального веб-ресурсу «Основи правознавства» доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=63>. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 61-67.



Рисунок 61. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі



Рисунок 62. Практичне завдання у персональному веб-ресурсі викладача

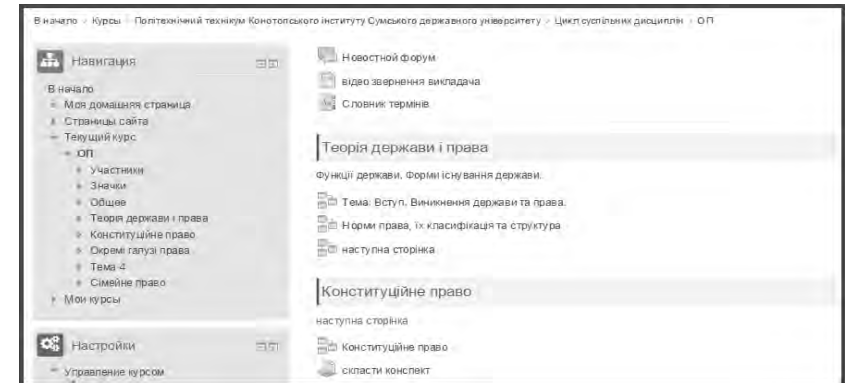


Рисунок 63. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

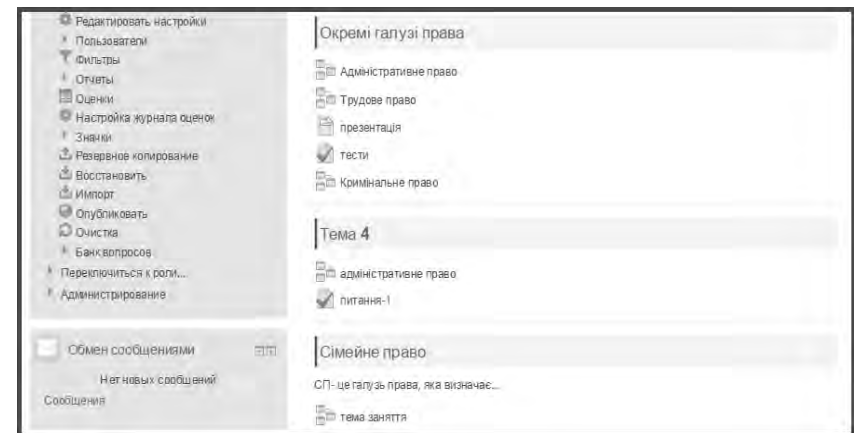


Рисунок 64. Представлення навчальних блоків потематично у персональному веб-ресурсі викладача

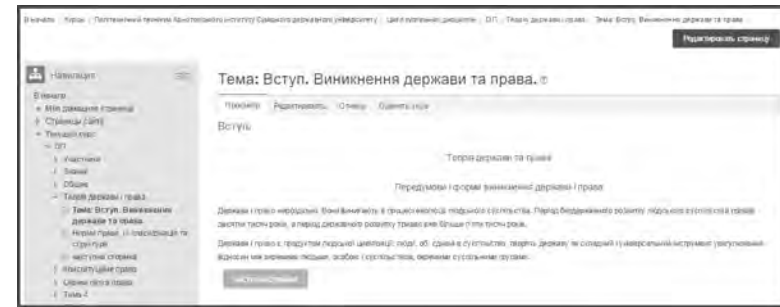


Рисунок 65. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивної лекції з теми «Виникнення держави і права»

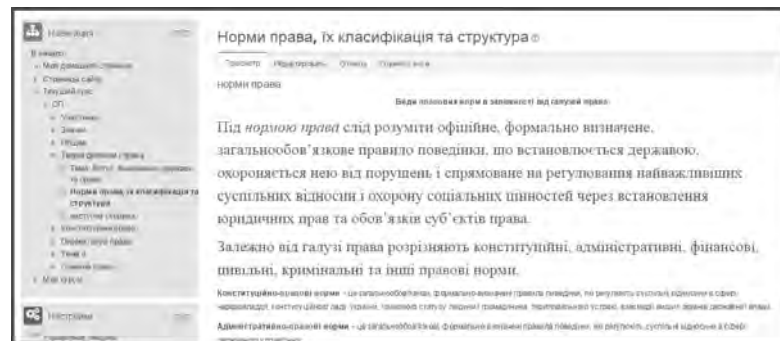


Рисунок 66. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивної лекції з теми «Норми права та їх класифікація»

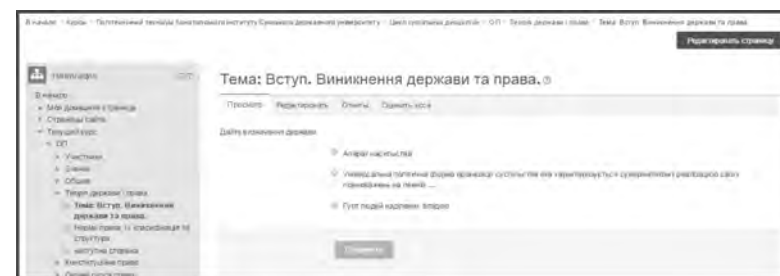


Рисунок 67. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

§ 7.7. Персональний веб-ресурс Павленко Наталії Миколаївни з дисципліни «Економіка підприємства»



Павленко Н.М. викладач Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету.

Персональний веб-ресурс «Економіка підприємства» викладається за спеціальністю: «Будівництво, обслуговування та ремонт залізничних колій». Працює в закладі з 2010 року.

Персональний веб-ресурс «Економіка підприємства» доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=79>

Предметом вивчення дисципліни «Економіка підприємства» в умовах персонального веб-ресурсу є економічний механізм функціонування підприємства, формування та використання його ресурсного потенціалу з метою оптимізації економічних результатів діяльності.

Матеріал персонального веб-ресурсу базується на знаннях, одержаних студентами з «Вищої математики», «Комп'ютерні технології», «Основи економічної теорії», «Основи менеджменту», «Будівництво залізниць».

При розробці персонального веб-ресурсу було створено наступні блоки:

1. Загальний блок, у якому викладено основне визначення дисципліни, мета та завдання предмету, глосарій основних термінів і визначень (близько 25 визначень).

2. Розділи дисципліни з відповідними визначеннями, лекціями, контрольними питаннями, завданням до самостійної роботи та методичних матеріалів для виконання практичних робіт з використанням відеороликів, презентацій.

Кожний розділ складається з теоретичного та практичного матеріалів. Кожна тема має питання для рефлексії. Оцінювання ведеться по кожному розділу, та проводиться підсумковий контроль знань з дисципліни.

Персональний веб-ресурс викладача з предмету передбачає виконання індивідуального завдання у вигляді курсової роботи, оцінювання якої ведеться окремо.

Підсумкова оцінка формується на основі результатів тестів по розділам, по оцінці за індивідуальну роботу та по результатам підсумкових тестів. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 68-74.

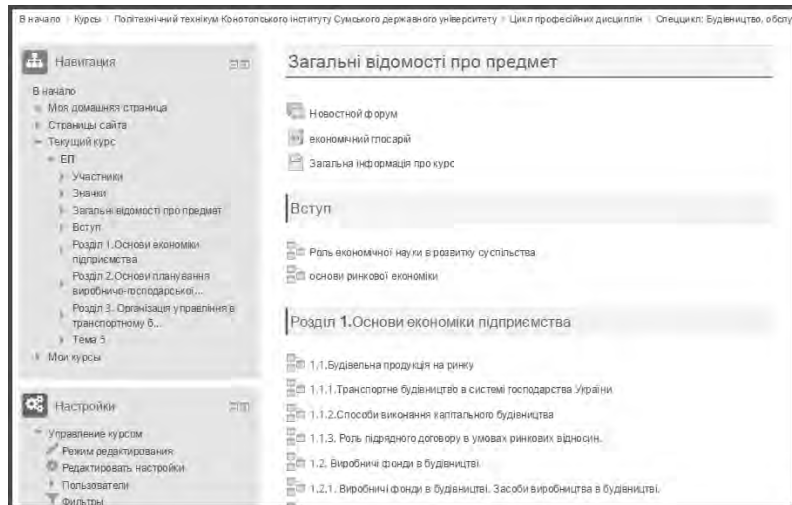


Рисунок 68. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача: загальні відомості та перший розділ



Рисунок 69. Заповнення персонального веб-ресурсу викладача у загальному вигляді: перелік інтерактивних лекцій та завдань

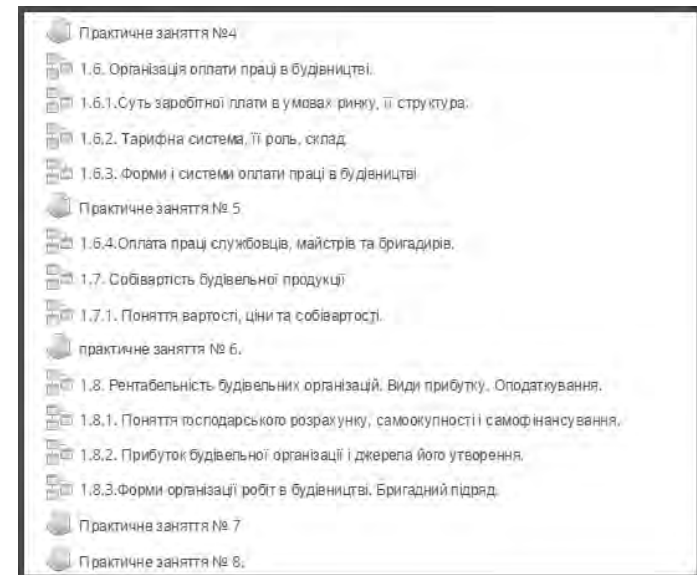


Рисунок 70. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача: супроводження інтерактивних лекцій практичними завданнями

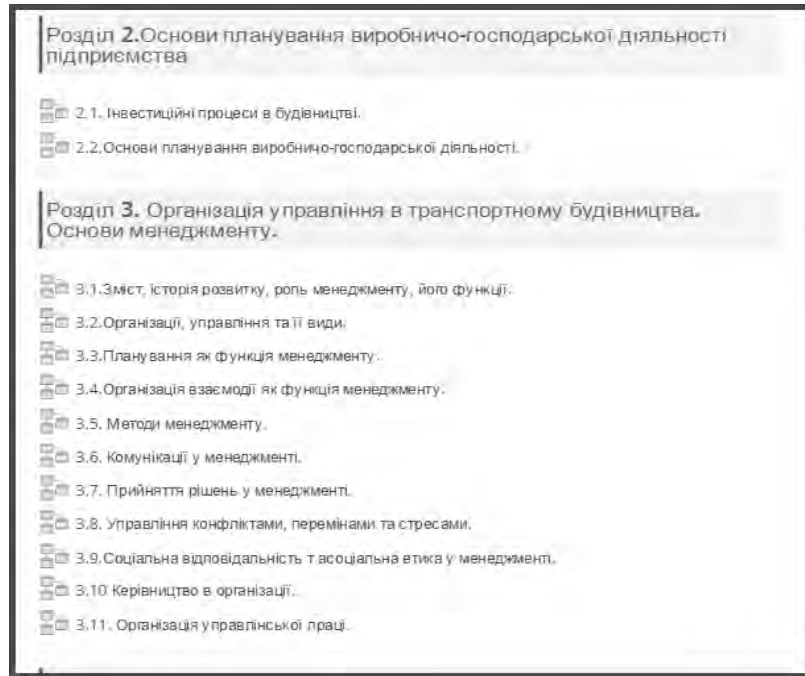


Рисунок 71. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача: перелік інтерактивних лекцій по другому та третьому розділу з дисципліни



Рисунок 72. Представлення загальної інформації про курс з дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

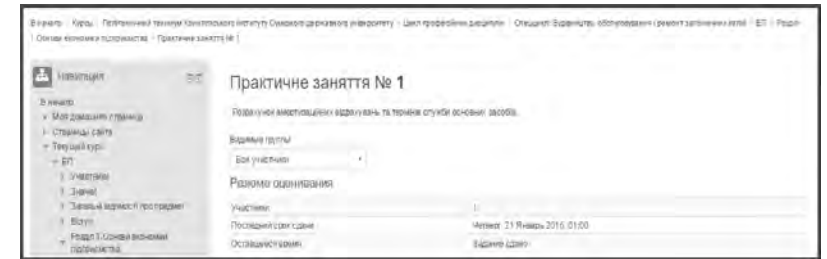


Рисунок 73. Практичні завдання у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 74. Глосарій персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни

§ 7.8. Персональний веб-ресурс Заболотньої Тамари Миколаївни з дисципліни «Геодезія»



Заболотня Тамара Миколаївна працює в Політехнічному технікумі Конотопського інституту Сумського Державного університету на посаді викладача спеціальних дисциплін з 2014 року, має вищу освіту за спеціальністю інженер-землевпорядник, закінчила Білоруську сільськогосподарську

академію в 1992 році, спеціаліст першої категорії.

Викладає спеціальні дисципліни: «Геодезія», «Вступ до спеціальності», «Основи ґрунтознавства і геології», «Основи меліорації і ландшафтознавства», «Математична обробка геодезичних вимірювань», є керівником практичного навчання на відділенні «Будівництво будівель і споруд та землевпорядкування».

Розроблений веб-ресурс з предмету «Геодезія» доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=82>.

Мета створення персонального веб-ресурсу з дисципліни: надати студентам можливість за допомогою елементів дистанційного навчання для формування знань, вмінь та навичок з основ геодезії, необхідних для вирішення практичних завдань, пов'язаних зі спеціальністю землевпорядкування.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни представлений у вигляді трьох тематичних блоків:

- тема 1: «Загальні поняття про тахеометричну зйомку»;
- тема 2: «Проведення тахеометричної зйомки»;
- тема 3: «Мензуральна зйомка».

Перший блок містить 2 лекції, відеоролики, презентації та текстові завдання для перевірки знань студентів. Після кожної частини лекції містяться питання для рефлексії. В другому блоці знаходиться 1 лекція з рефлексивними питаннями. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 75-80.

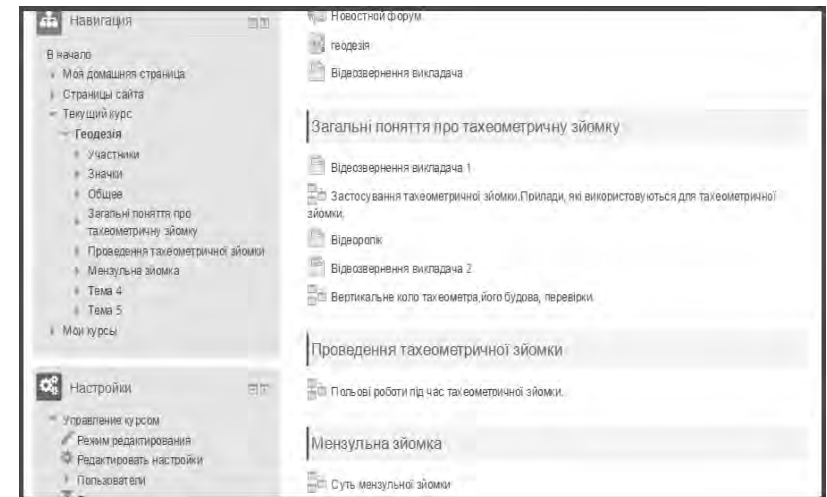


Рисунок 75. Модульна структура персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни геодезія

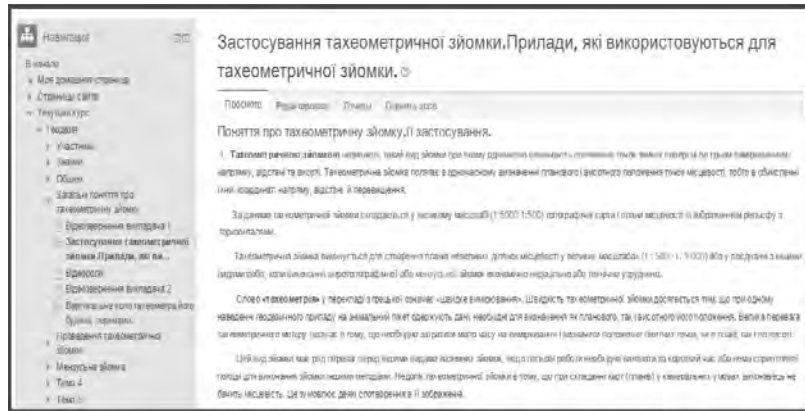


Рисунок 76. Елемент інтерактивної лекції у персональному веб-ресурсі



Рисунок 78. Відеопояснення викладача до навчального матеріалу у персональному веб-ресурсі з дисципліни

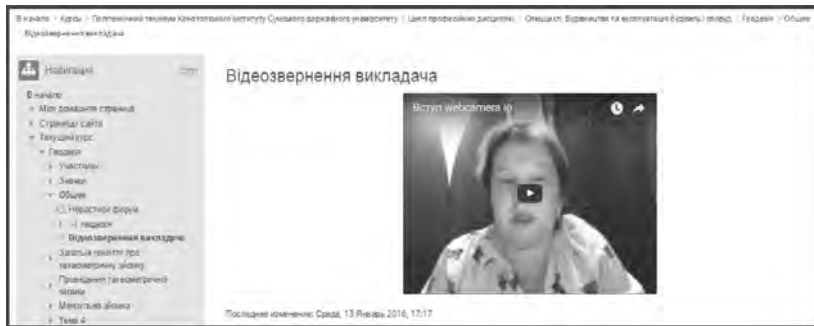


Рисунок 77. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі



Рисунок 79. Супроводження навчального матеріалу відеофрагментами

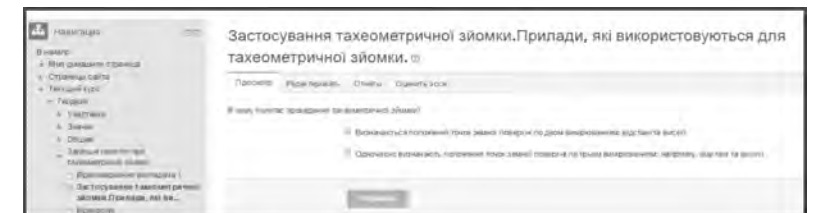


Рисунок 80. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

§ 7.9. Персональний веб-ресурс Іващенко Марини Миколаївни з дисципліни «Основи менеджменту»



Іващенко Марина Миколаївна, викладач економічних дисциплін, голова циклової комісії спеціальності 5.03060101 «Організація виробництва».

Напрямок наукових інтересів: Дослідження психолого-педагогічних умов формування креативності у майбутніх фахівців-менеджерів з використанням дистанційних технологій.

З метою підвищення ефективності надання освітніх послуг та удосконалення процесу розвитку креативності студентів, укладено персональний веб-ресурс з дисципліни циклу професійної та практичної підготовки «Основи менеджменту». Спеціально організоване навчання інтегроване з елементами дистанційних технологій сприятиме індивідуалізації процесу професійного становлення, спонукатиме студентів до самостійної роботи, налаштуватиме на оволодіння інноваційними засобами здобуття та застосування інформації. Веб-ресурс викладача доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=99>.

Опис структури персонального веб-ресурсу викладача.

Робота розпочинається зі знайомства з блоком «Вступна частина», що містить відомості про мету і завдання

персонального веб-ресурсу, програму і структуру веб-ресурсу, критерії оцінювання навчальної діяльності, блок «на допомогу студенту, відомості про друковані та інші інформаційні ресурси з курсу. В курсі передбачене використання віртуальних середовищ для майбутніх управлінців. Зокрема, «Інтернет-портал для управлінців management.com.ua» та зовнішній ресурс «Новини бізнесу Forbes». Використання вищезазначених компонентів сприятиме зацікавленню студента у вивченні курсу та сформованості майбутнього професіонала у галузі управління.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни «Основи менеджменту» представлений у вигляді трьох тематичних блоків, кожен з яких містить лекції, практичні заняття, семінари, Case-studies та тестові завдання. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 81-91.

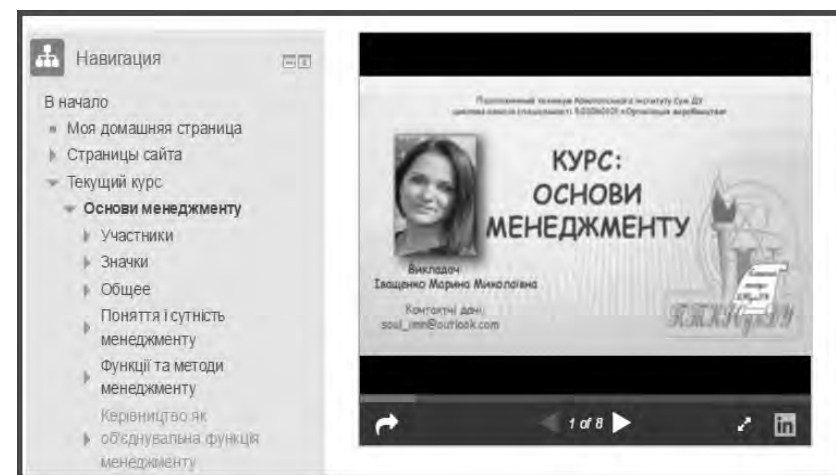


Рисунок 81. Презентація викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі



Рисунок 82. Модульна структура персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни



Рисунок 83. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

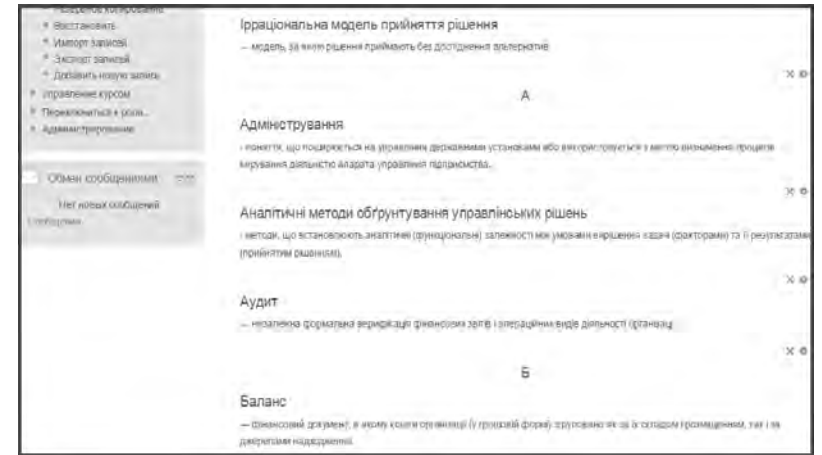


Рисунок 84. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

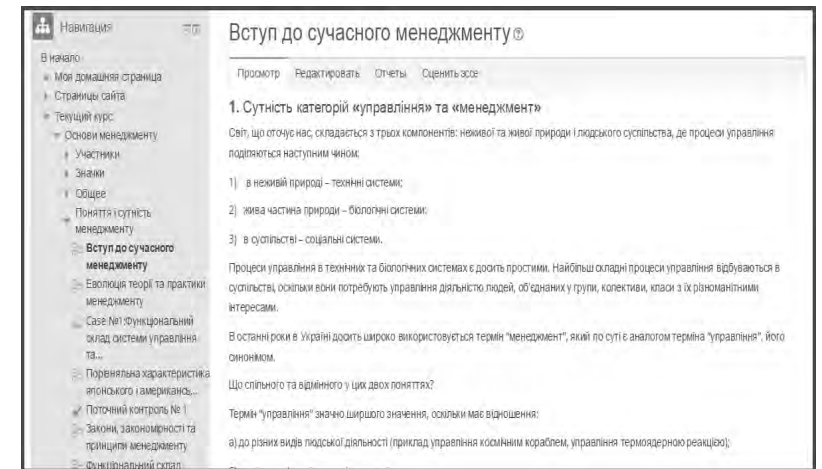


Рисунок 85. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій



Рисунок 86. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій у персональному веб-ресурсі викладача

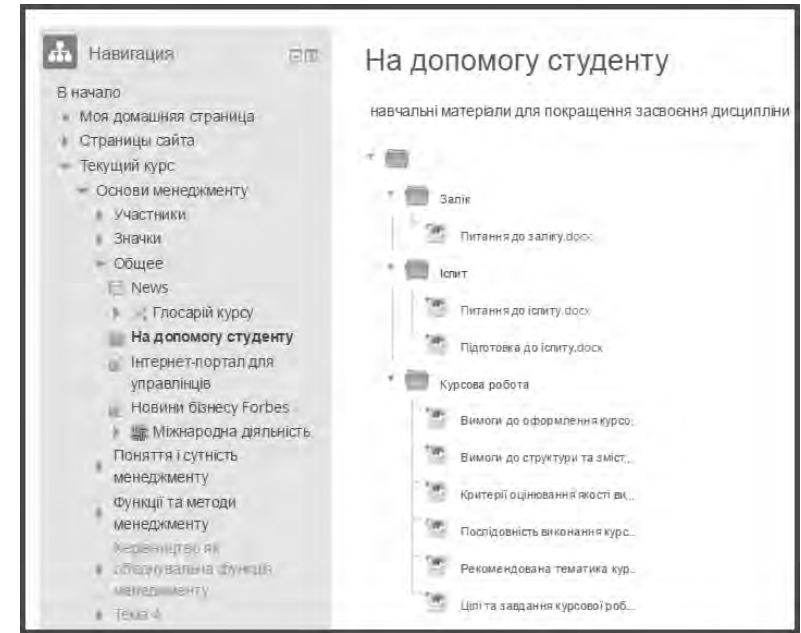


Рисунок 88. Матеріали на допомогу студентам у персональному веб-ресурсі викладача

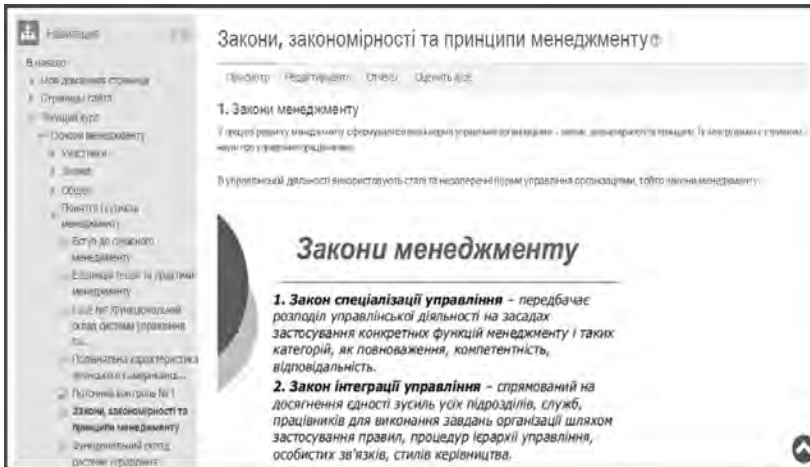


Рисунок 87. Додаткові матеріали для студентів у персональному веб-ресурсі викладача

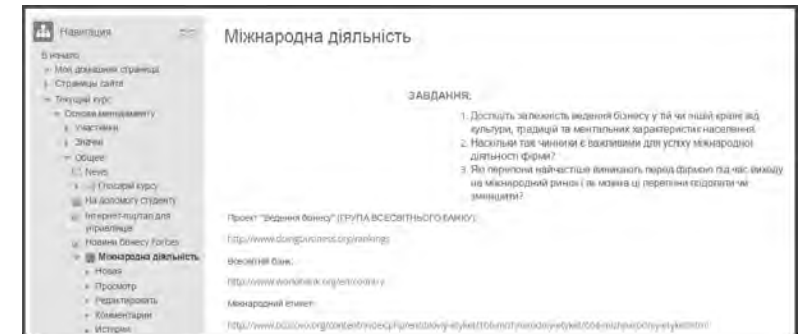


Рисунок 89. Робота з Вікі по темі «Міжнародна діяльність»

§ 7.10. Персональний веб-ресурс Евтушенко Олександра Валерійовича з дисципліни «Історія України»

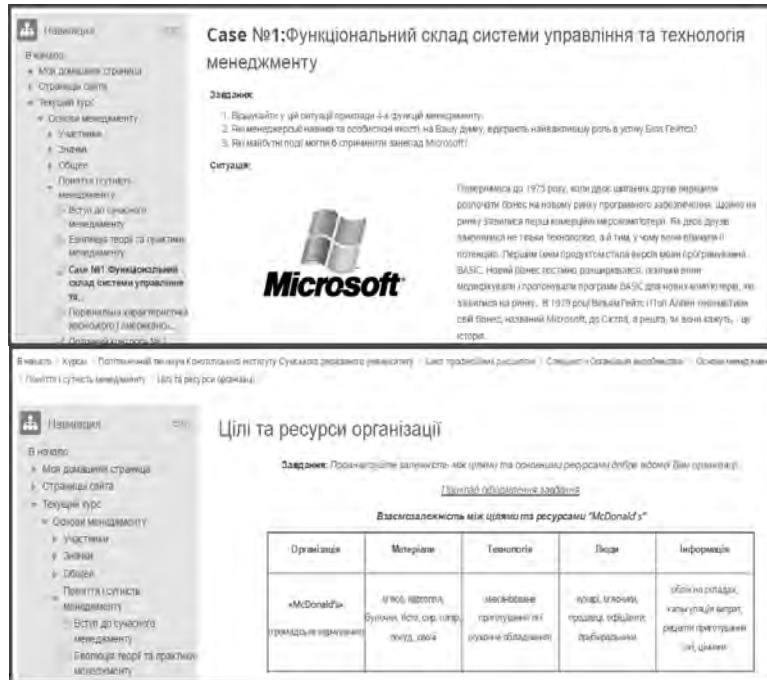


Рисунок 90. Практичні завдання у персональному веб-ресурсі викладача

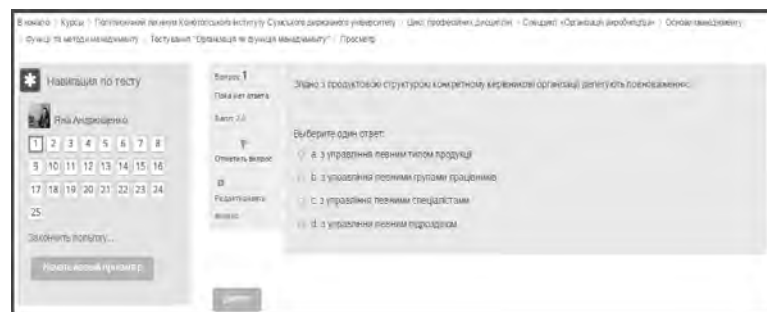


Рисунок 91. Тестові питання у персональному веб-ресурсі викладача у вигляді множинного вибору



Викладач II-ої категорії Політехнічного технікуму Конопотського інституту Сумського державного університету. Циклова комісія суспільних дисциплін. Викладач предмету Історія України.

Створив персональний веб-ресурс з дисципліни «Історія України», що

доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=64>.

Мета та завдання персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни: формування історичної свідомості молоді, в якій поєднуються знання, погляди, уявлення про суспільний розвиток, усвідомлення нею нерозривного зв'язку між минулим і сучасністю, традиціями і досвідом різних поколінь, виховання громадянського патріотизму, відповідальності за долю своєї Батьківщини, спонукання до активної наполегливої праці в розбудові і зміцненні держави Україна.

Все нове – завжди цікаве, особливо коли без нього не можливо далі повноцінно рухатися по життю. За період навчання (12-14 січня 2016 р.) створено три повноцінні лекції з Історії України, глосарій, який містить в собі 50 слів та термінів, викладено відео-звернення.

В майбутньому планую лише вдосконалювати та розвивати отримані під час навчання знання та вдосконалювати

свій власний досвід в роботі з порталом. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 92-94.



Рисунок 92. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі

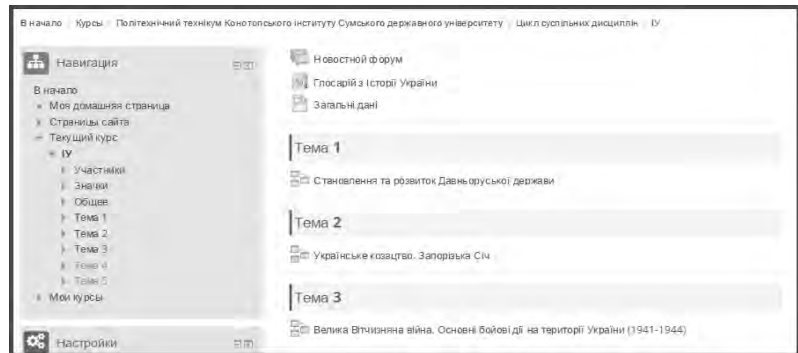


Рисунок 93. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу



Рисунок 94. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

Розділ 8.

Створення персональних веб-ресурсів викладачів з природничо-математичних та технічних дисциплін на основі хмарних технологій: практичний аспект

§ 8.1. Персональний веб-ресурс Панченко Наталії Миколаївни з дисципліни «Будівництво залізниць»



Автор: Панченко Наталія Миколаївна, в.о. завідувача навчально-методичного кабінету, голова циклової комісії, викладач спецдисциплін спеціальності «Будівництво, обслуговування та ремонт залізничних колій» Політехнічного технікуму Конопотського інституту Сумського державного університету.

Метою створення веб-ресурсу викладача з дисципліни є формування та закріплення теоретичних та практичних знань,

що потрібні для складання та аналізу проектів організації будівництва залізниць, формування у майбутніх фахівців навичок приймати обґрунтовані рішення при розв'язанні завдань, пов'язаних з майбутньою практичною діяльністю, навичок складання технологічних карт для виконання основних технологічних процесів при спорудженні залізниці.

Завдання персонального веб-ресурсу полягає у висвітленні технології виробництва будівельних робіт на основі сучасних освітніх технологій, які виконуються при спорудженні залізниці. Розроблена вступна частина до дисципліни, яка містить загальні відомості про предмет, відеозвернення викладача з мотивацією до вивчення, глосарій з будівництва залізниць.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни представлений у вигляді лекційного теоретичного матеріалу зведеного до тем та розділів. Лекції доповнені схемами, малюнками, презентаціями, відеофрагментами з виконання елементів технологічних процесів, є питання для рефлексії, самоконтролю. Передбачена можливість повернення до попередніх та переходу до наступних лекційних сторінок.

Для закріплення теоретичних знань студентів в персональному веб-ресурсі наведені алгоритми розрахунку та приклади рішення виробничих задач, містяться інструкційні картки щодо розв'язання практичних завдань, методичні вказівки для розробки індивідуального курсового проекту, приведені головні етапи його виконання та приклади графічних матеріалів.

Персональний веб-ресурс дисципліни «Будівництво залізниць» доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=80>. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 95-102.

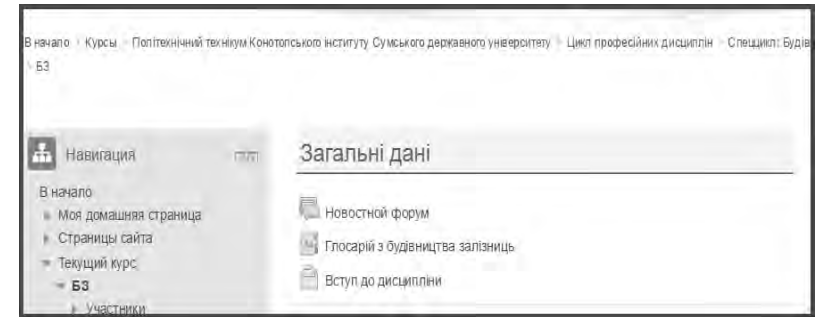


Рисунок 95. Загальний блок з дисципліни у персональному веб-ресурсу викладача

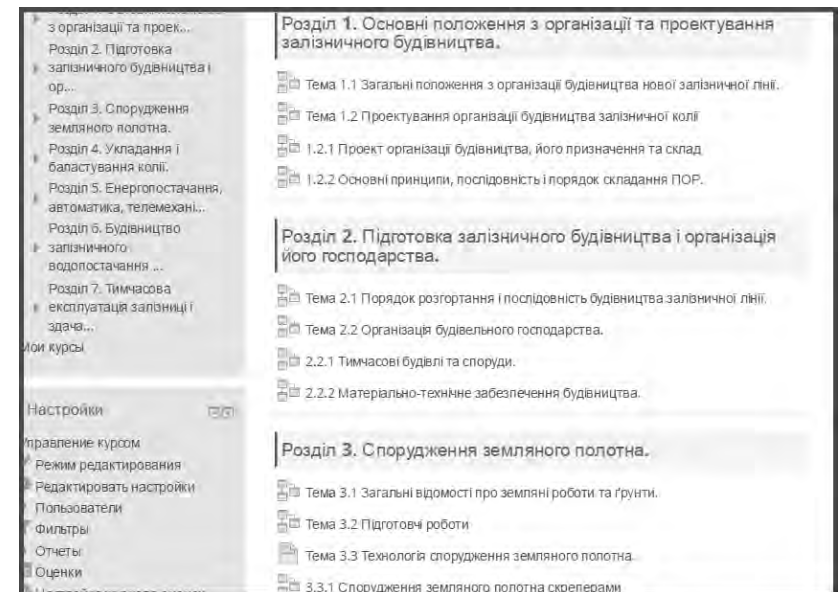


Рисунок 96. Модульна структура персонального веб-ресурсу з першого по третій розділ

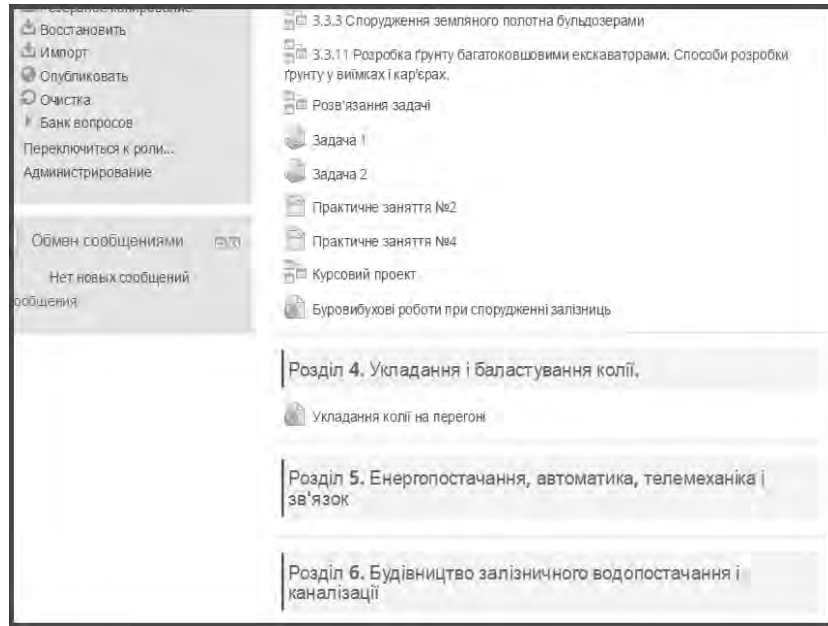


Рисунок 97. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу в загальному вигляді

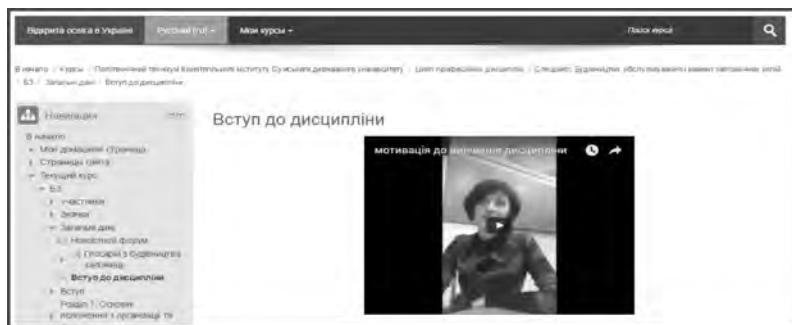


Рисунок 98. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

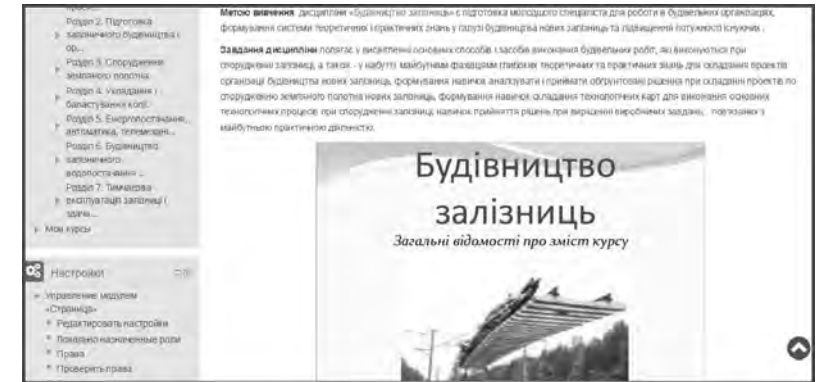


Рисунок 99. Презентація та цілі вивчення дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

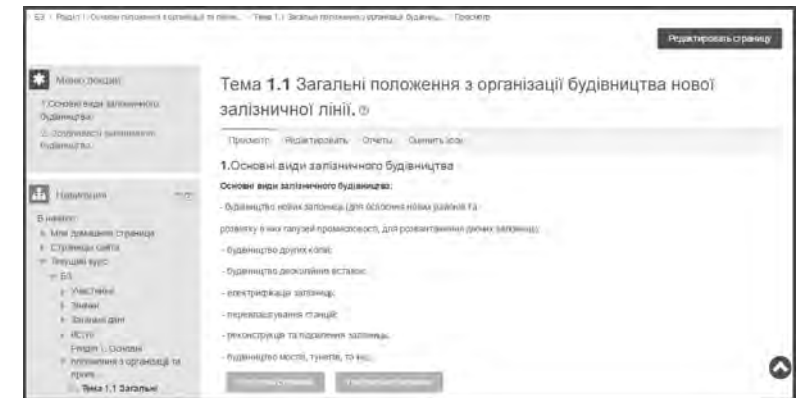


Рисунок 100. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

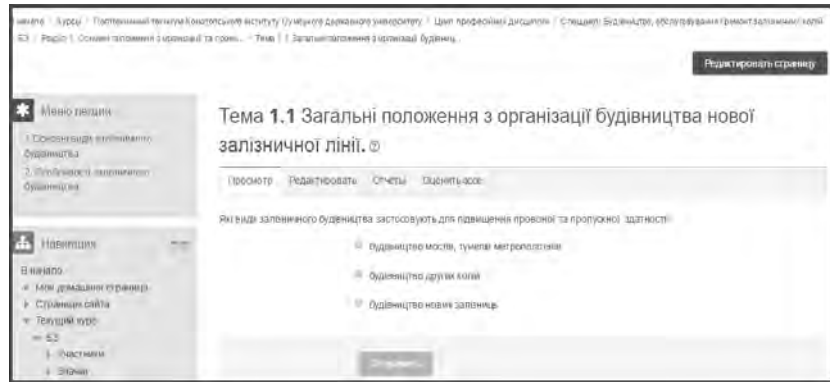


Рисунок 101. Супроводження навчального матеріалу у персональному веб-ресурсі викладача питаннями для рефлексії



Рисунок 102. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача з дисципліни

§ 8.2. Персональний веб-ресурс Бойченко Олексія Олександровича з дисципліни «Периферійні пристрої»



Бойченко Олексій Олександрович – системний адміністратор змішаної форми навчання на базі платформи MOODLE. Закінчив Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету. На даний момент є студентом 4-го курсу Конотопського інституту СумДУ заочної форми за спеціальністю «Електронні прилади та пристрої».

В ході навчання Бойченко О.О. створив частину персонального веб-ресурсу з дисципліни «Периферійні пристрої». Дана частина вміщає в себе текстову інформацію, вбудовані презентації, відео та документ. Метою створення персонального веб-ресурсу було ознайомлення за функціоналом.

Мета веб-ресурсу з дисципліни – ознайомити студентів з організацією взаємодії персонального комп'ютера з периферійними пристроями; ознайомити студентів з пристроями обміну даних, із пристроями вводу-виводу, із пристроями зовнішньої пам'яті. У програму предмету включено вивчення найбільш перспективних компонентів і вузлів технічної електроніки, принципів роботи з ними та їх

конструкцію. Програма предмету “Периферійні пристрої” розроблена відповідно до навчального плану для напряму підготовки 050102 та передбачає вивчення питань з організації взаємодії периферійних пристроїв в комп’ютерних системах, а також вироблення студентами практичних навиків для використання засобів програмного керування периферійними пристроями.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 103-114.

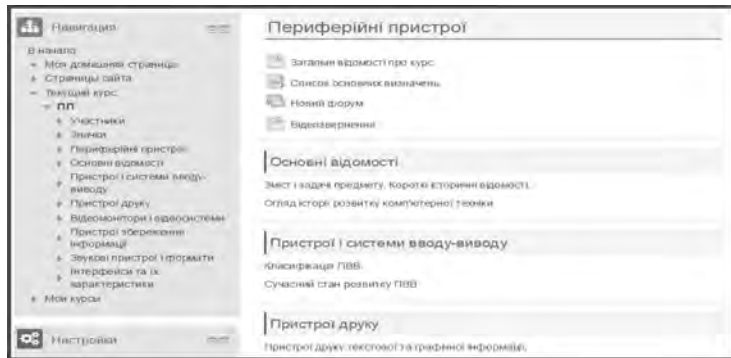


Рисунок 103. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача в загальному вигляді

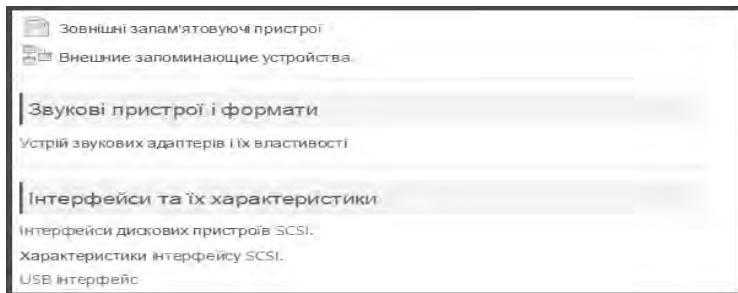


Рисунок 104. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача із теоретичним наповненням

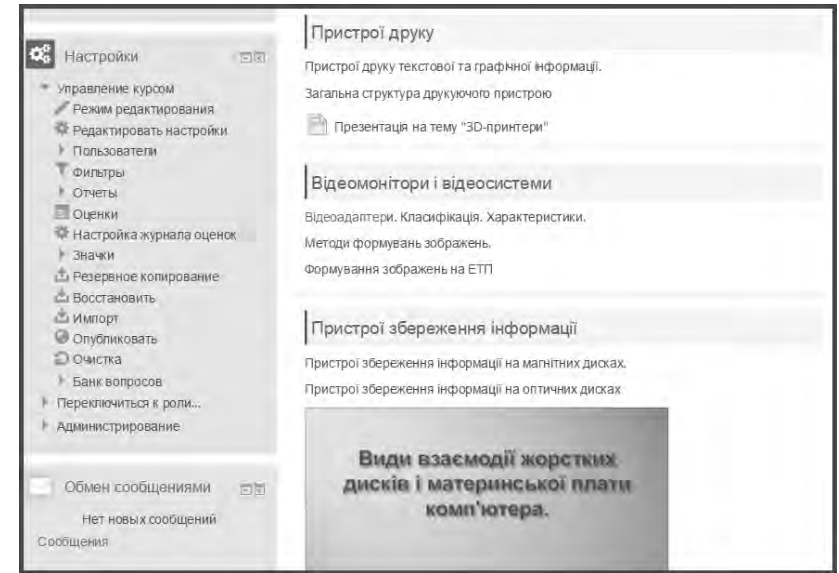


Рисунок 105. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача із теоретичним наповненням та вбудованими презентаціями засобами хмарних технологій

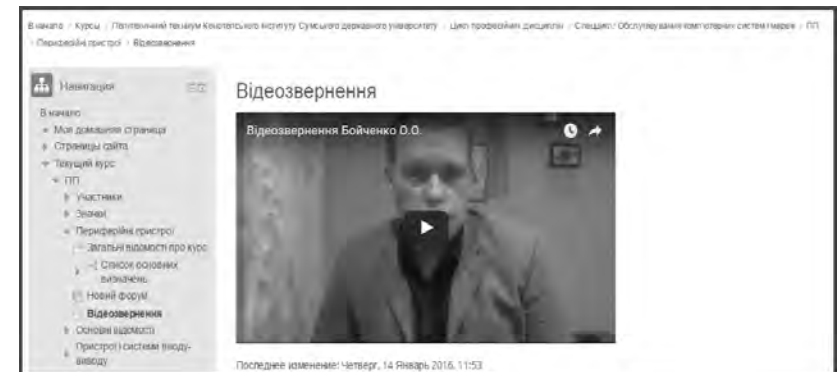


Рисунок 106. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

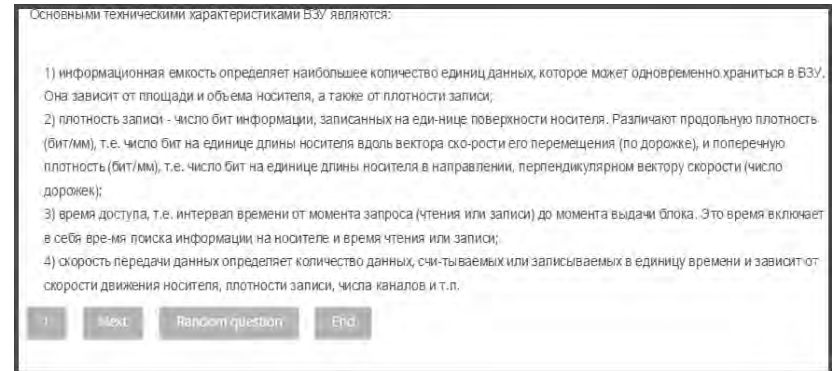


Рисунок 107. Загальні відомості про курс у персональному веб-ресурсі викладача

Рисунок 109. Структура просування по інтерактивній лекції у персональному веб-ресурсі викладача

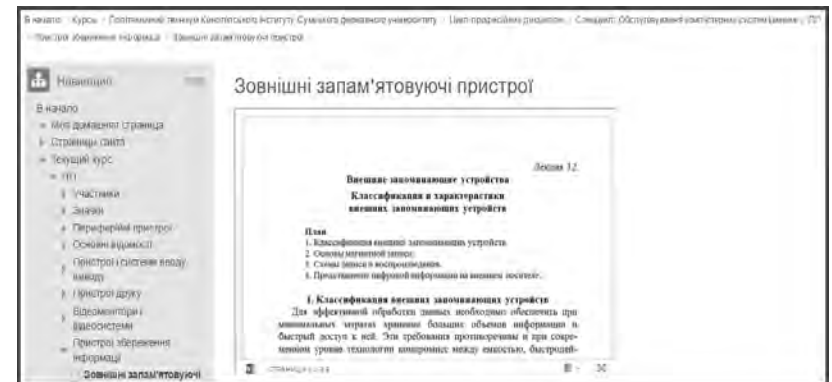
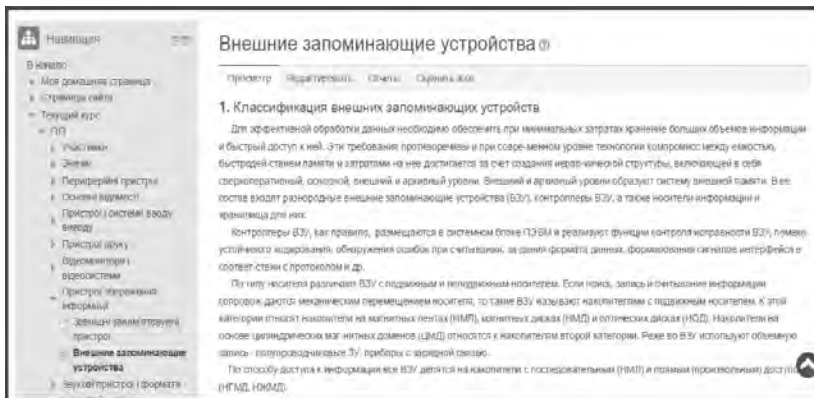


Рисунок 108. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

Рисунок 110. Представлення текстової інформації у персональному веб-ресурсі викладача засобами хмарних технологій

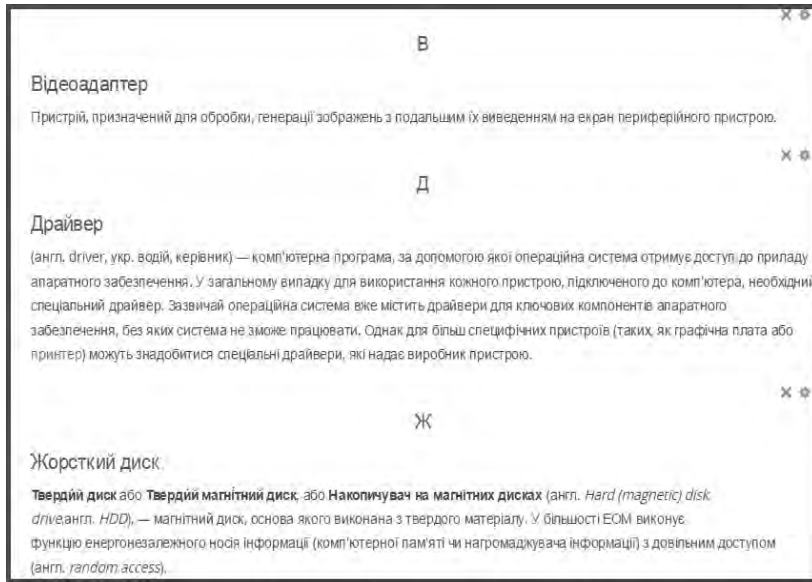


Рисунок 111. Робота з глосарієм

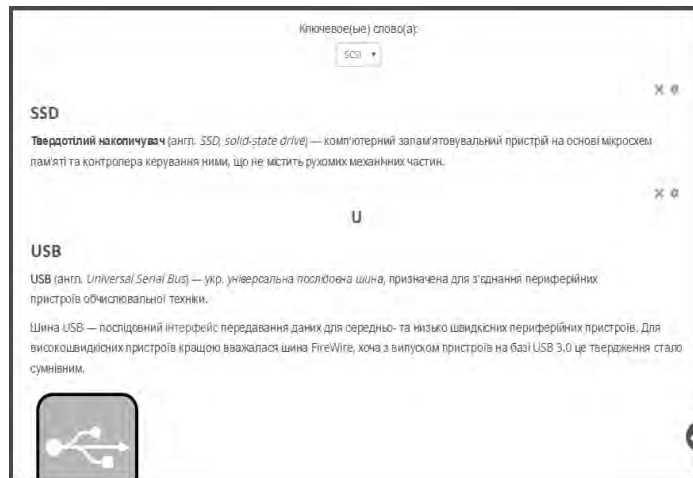


Рисунок 112. Глосарій умовних скорочень з дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

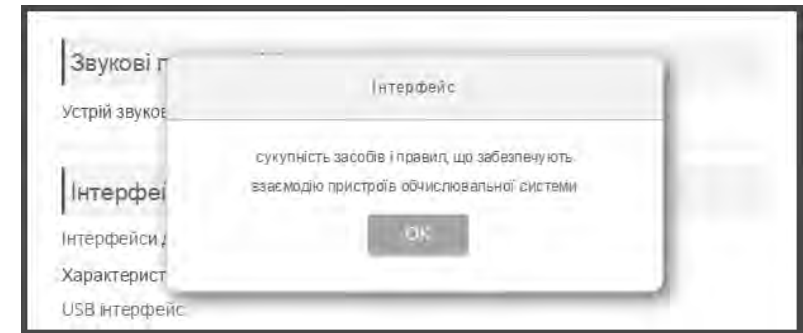


Рисунок 113. Функціонування внутрішнього глосарію у персональному веб-ресурсі викладача з дисципліни

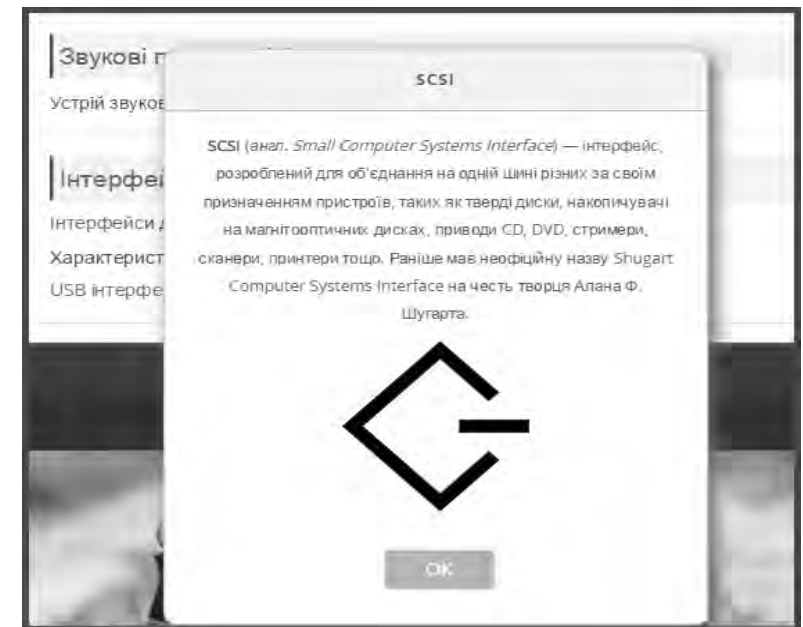


Рисунок 114. Функціонування зовнішнього глосарію у персональному веб-ресурсі викладача з дисципліни

§ 8.3. Персональний веб-ресурс Громик Тетяни Петрівни з дисципліни «Біологія»



Громик Тетяна Петрівна, викладач II категорії предметів біології та основ екології, голова циклової комісії природничих дисциплін Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету.

При створенні персонального веб-ресурсу з біології основною метою є забезпечення підготовки молодших спеціалістів

знаннями з біології, формування наукової картини живої природи, екологічної культури, зміцнення духовного і фізичного здоров'я, формування ключових компетентностей, яких потребує сучасне життя, розвиток інтелектуальних і творчих здібностей студентів та якостей особистості, прагнення до самоосвіти.

З метою задоволення різних запитів студентів відносно часу, частоти контактів з викладачами для супроводу навчання створено веб-ресурс з курсу «Біологія», який доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=75>.

При розробці персонального веб-ресурсу була приділена увага розробленню тематичних блоків, які передбачають індивідуальний підхід, можливість повертатися до матеріалу необмежену кількість разів.

Персональний веб-ресурс «Біологія» представлений у вигляді теоретичних блоків. Кожен блок містить лекції, практичні задачі, тести. Лекції містять схеми, таблиці. Матеріал розміщений у супроводженні відео фрагментів, презентацій. Після кожної частини лекції містяться питання для рефлексії.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни містить завдання, методичні вказівки до виконання практичних завдань, методичні поради. З метою визначення ступеня опанування знань, студенти складають поточний та підсумковий контроль знань у вигляді тестів. Сервіс «Чат» дозволяє проводити на сайті онлайн консультації.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 115-133.



Рисунок 115. Представлення презентації з дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

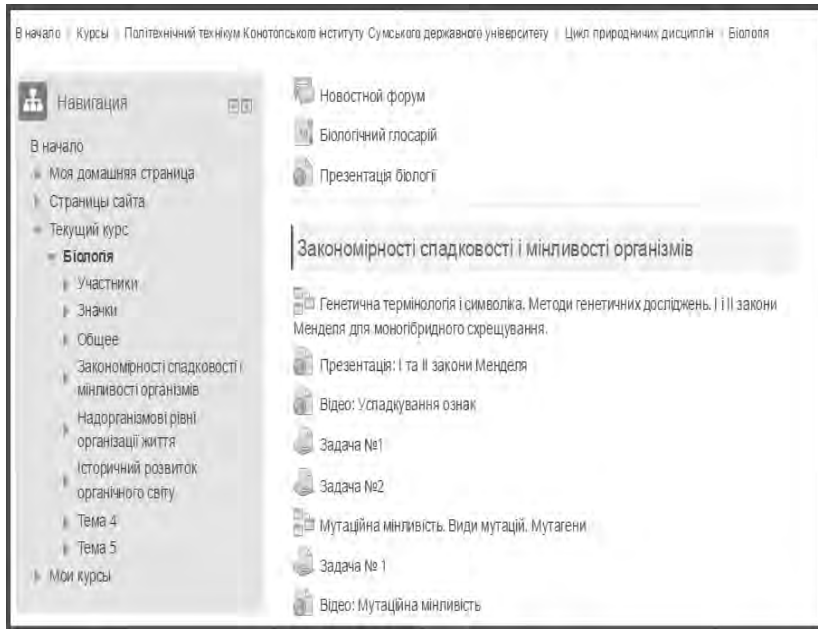


Рисунок 116. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

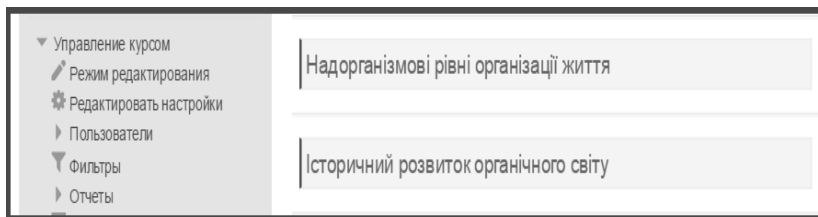


Рисунок 117. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

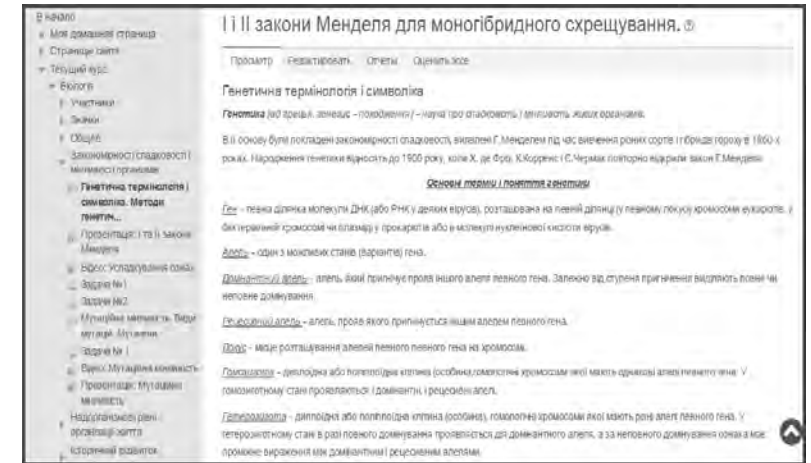


Рисунок 118. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 119. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій із супроводженням логічних схем

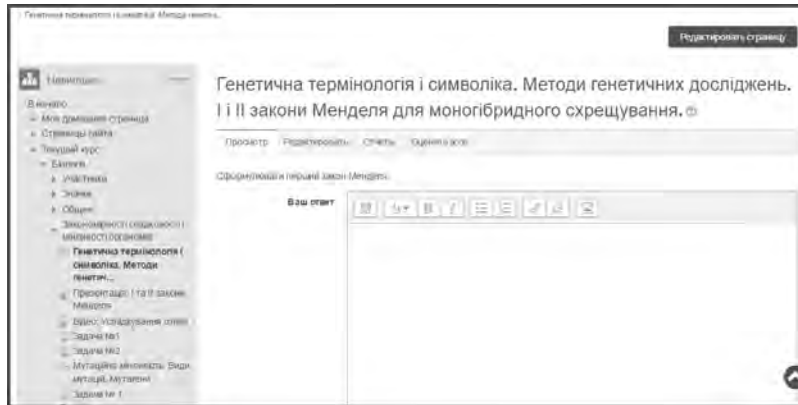


Рисунок 120. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у вигляді есе у персональному веб-ресурсі викладача

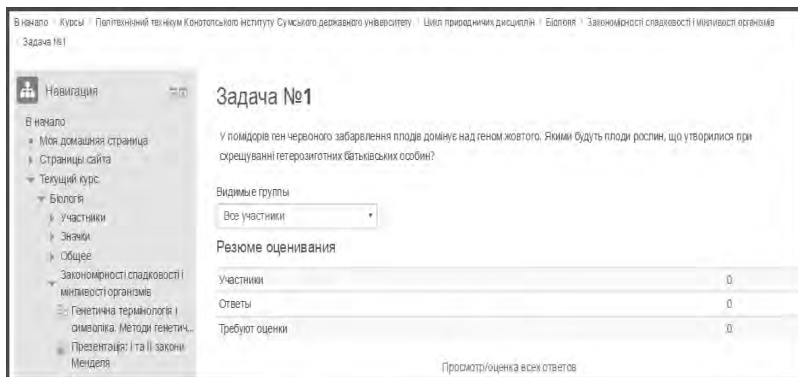


Рисунок 121. Практичні завдання у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 122. Робота посилання на хмарне сховище з навчальним матеріалом у вигляді презентації



Рисунок 123. Робота посилання на хмарне сховище з навчальним матеріалом у вигляді презентації

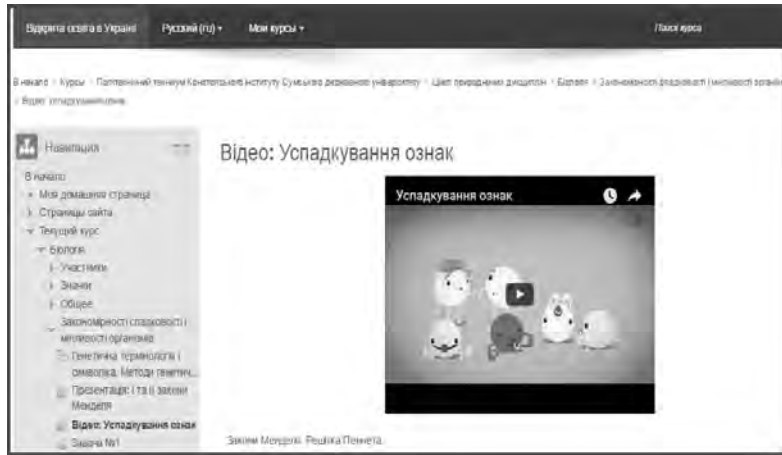


Рисунок 124. Супроводження навчального матеріалу відеофрагментами у персональному веб-ресурсі викладача: успадкування ознак

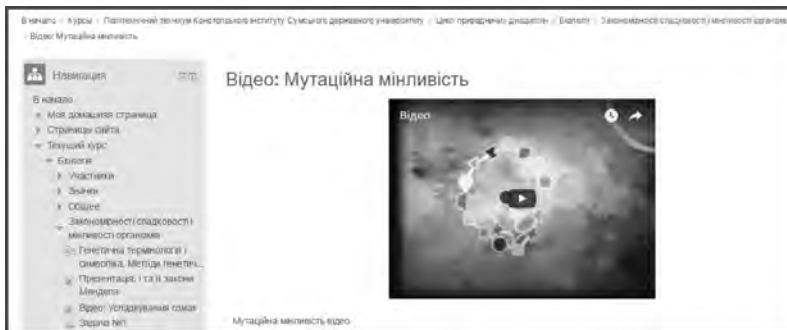


Рисунок 125. Супроводження навчального матеріалу відеофрагментами у персональному веб-ресурсі викладача: мутаційна мінливість

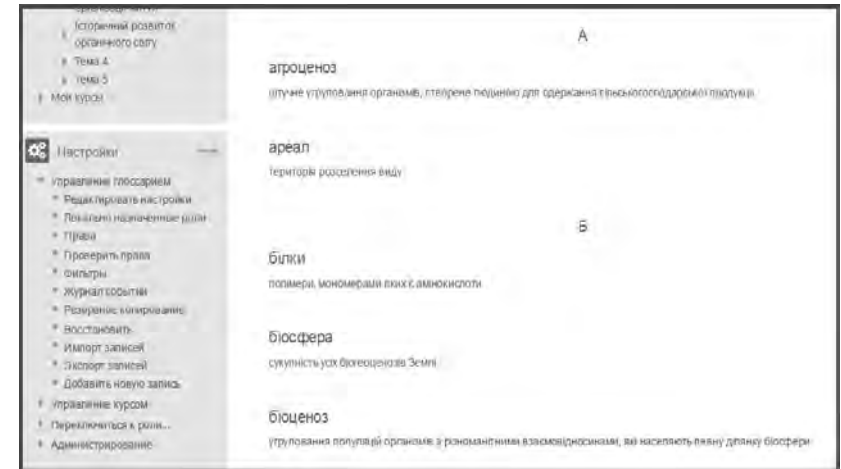


Рисунок 126. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 127. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.4. Персональний веб-ресурс Осадчої Маргарити Володимирівни з дисципліни «Біологія»



Викладач біології та основ екології в Політехнічному технікумі Конотопського інституту Сумського державного університету

Підготувала персональний веб-ресурс «Біологія», який доступний за посиланням — <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=76>

Напрямок наукових інтересів. Формування екологічної компетентності студентів будівельних

спеціальностей в процесі професійної підготовки.

Опис структури персонального веб-ресурсу:

З метою задоволення запитів студентів відносно часу, міста, частоті контактів з викладачами доцільно надати можливості самостійного освоєння досліджуваного матеріалу студентами, через новітні інформаційні технології. Інформаційні технології у сфері освіти виступають одним із провідних факторів формування особистості. Використання новітніх інформаційних технологій вирішує низку важливих педагогічних завдань: робить процес навчання більш наочним; підвищує об'єктивність оцінювання; створює умови для здійснення індивідуального підходу до навчання; скорочує час перевірки знань

При розробці персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни «Біологія» була приділена увага розробленню тематичних блоків, які передбачають розвиток навичок самоосвіти, формування умінь застосовувати біологічні знання на практиці.

Мета персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни:

- сформувані поняття про загальні біологічні закономірності розвитку життя на Землі;
- процеси життєдіяльності організмів на різних рівнях організації;
- зв'язки між живою і неживою природою.

Персональний веб-ресурс викладача з дисципліни «Біологія» представлений у вигляді трьох тематичних блоків. Кожен тематичний блок містить лекції, практичні, інструмент для перевірки знань у вигляді тестів.

Лекції розміщені у супроводженні відеофрагментів, презентацій, малюнків. Кожна тема складається з трьох лекцій. Після кожної частини лекції містяться питання для рефлексії. Практичний курс містить завдання, розв'язання яких пояснюється, або методичними порадами або відеоуроками. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 128-133.

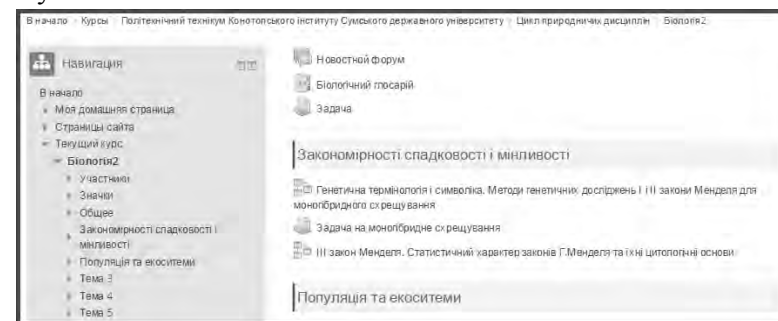


Рисунок 128. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

А

Алепні гени
це гени, що перебувають у різних станах, але займають одне й те саме місце (локус) в хромосомах однієї пари (гомологічних хромосомах) та визначають різні стани певної ознаки.

Г

Генетика
наука про спадковість та мінливість

Гетерозигота
диплоїдна або поліплоїдна клітина (особина), гомологічні хромосоми якої містять різні алелі певного гена.

Гомозигота
диплоїдна або поліплоїдна клітина (особина), гомологічні хромосоми якої несуть однакові алелі певного гена.

Ч

Чисті лінії
генотипно однорідні нащадки однієї особини, гомозиготні за більшістю генів й одержані у результаті самоzapліднення.

Рисунок 129. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

Генетична термінологія і символіка. Методи генетичних досліджень I і II закони Менделя для моногібридного схрещування

Генетика - наука про спадковість та мінливість

Генетика - наука про закономірності спадковості і мінливості. Основні закономірності успадкування властивостей її дослідити вперше вивчив Грегор Йоганнес Мендель (1822—1884). Об'єктом дослідження Г. Менделя вівся горох.

Многобридне схрещування - схрещування двох організмів, що відрізняються однією або кількома альтернативними ознаками. Г. Мендель створював дві ности ліній гороху, які давали наслідок жовтого і зеленого забарвлення. Все потімство (тобто впродовж першого покоління) виявилось з жовтими насінням. Виявивши закономірність отримала назву першого закону Менделя, або закону оформленості гібридів першого покоління.

При розв'язанні генетичних задач необхідно користуватися загальною символікою для позначення ознаки та генотипу, чоловічих (♂) та жіночих (♀) особин, батьківських форм P, гомозиготного покоління F₁ Цифрою у лівій частині F позначають порядковий номер покоління особин, одержаних від схрещування двох батьківських форм (F₁, F₂, F₃ і т. д.). Схрещування позначають знаком насіння (x).




Рисунок 130. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

III закон Менделя. Статистичний характер законів Г. Менделя та їхні цитологічні основи

Види схрещування

Дигридне схрещування - називають схрещування організмів, які відрізняються кількома ознаками (парамі альтернативних контрастних ознак. Наприклад у людини форма носа і колір волосся (чорний/ніс) та темне волосся - повний ніс) однієї пари хромосом.

Полібридне схрещування - називають схрещування організмів, які відрізняються кількома парами альтернативних контрастних ознак. В генетичній праці часто позначають алелі різних генів різними літерами. Наприклад дигібридне схрещування позначають AaBb, тригібридне схрещування AaBbCc і т. д.

Рисунок 131. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивної лекції

III закон Менделя. Статистичний характер законів Г. Менделя та їхні цитологічні основи

Яке схрещування зображено на осмі P: AaBbCc × AaBbCc

- Тригібридне проміжних особин
- Многобридне гомозиготних особин
- Дигридне гомозиготних особин

Рисунок 132. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії з множинним вибором

Задача

Умова: ген, що обумовлює червоний колір плода, домінує над генем жовтого забарвлення. Якого кольору плоди матимуть розсадні форми, схрещування епігаметичних індивідів: х х жовтого?

Відповіді групи: Все учасники

Результат оцінювання

Учасники:

Задача на моногібридне схрещування

У томаті ген, що обумовлює червоний колір плода, домінує над генем жовтого забарвлення. Якого кольору плоди матимуть рослини, отримані від схрещування гомозиготних червоноплодних з жовтоплодними?

Відповіді групи: Все учасники

Рисунок 133. Практичні завдання у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.5. Персональний веб-ресурс Бондаренко Світлани Анатоліївни з дисципліни «Математика»



Бондаренко Світлана Анатоліївна, магістр, викладач циклової комісії математичних дисциплін. Має повну вищу педагогічну освіту за спеціальністю «Педагогіка і методика середньої освіти. Математика» та здобула кваліфікацію вчителя математики та основ економіки. Працює за отриманим фахом у політехнічному технікумі з 2005 року. У 2011 році закінчила магістратуру Сумського державного

педагогічного університету ім. А.С.Макаренка.

При розробці персонального веб-ресурсу з математики, який доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/user/profile.php?id=147>, була приділена увага представленню тематичних блоків, які передбачають індивідуальний підхід та можливість повернутись до матеріалів необмежену кількість разів. Веб-ресурс «Математика» представлений у вигляді дванадцяти тематичних блоків. Кожен блок містить лекції, інструмент для перевірки знань студентів у вигляді тестів. Лекції розміщені у супроводженні презентацій,

таблиць. Веб-ресурс складається з декількох частин, залежно від пунктів плану. Після кожної частини лекції містяться питання для рефлексії. З метою визначення ступеня опанування питань персонального веб-ресурсу, студенти складають поточні та підсумкові тести. Сервіс «Чат» дозволяє студентам і викладачам вести на сайті онлайн дискусії, онлайн консультації та обговорювати теми курсу.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 134-139.

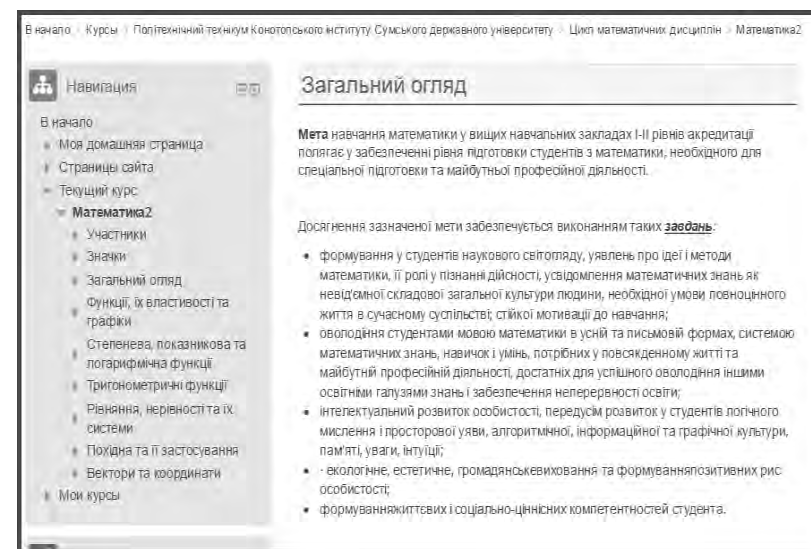


Рисунок 134. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі

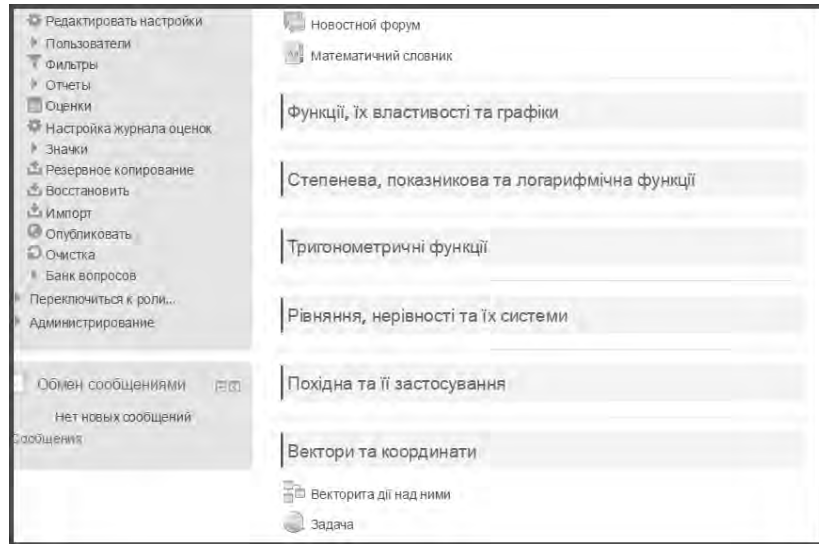


Рисунок 135. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

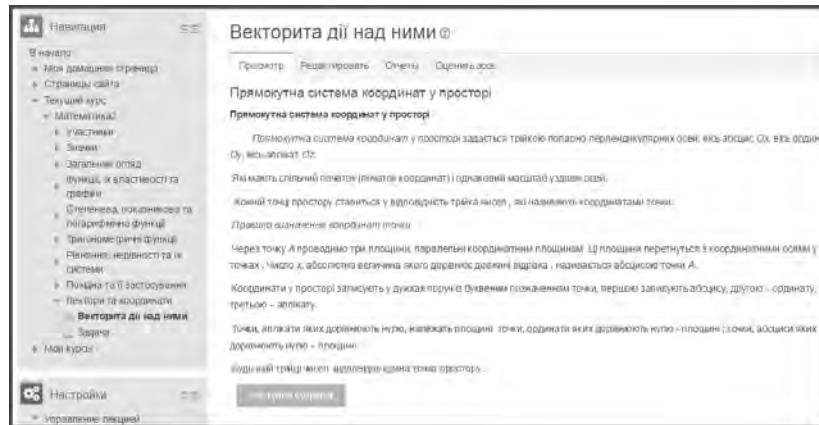


Рисунок 136. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

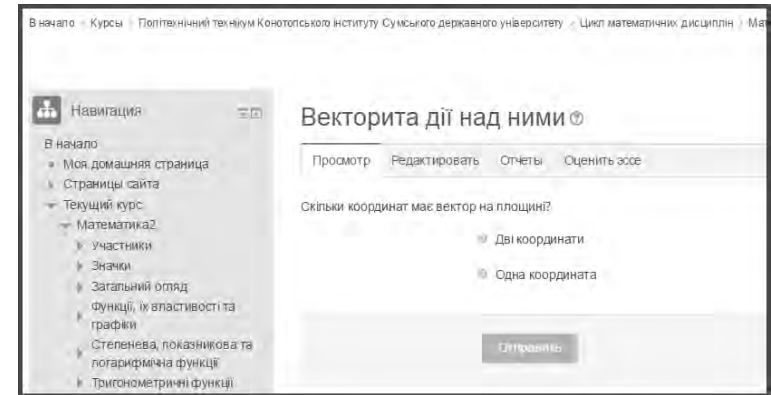


Рисунок 137. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

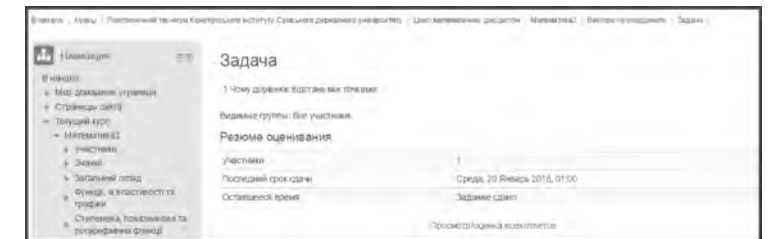


Рисунок 138. Практичні завдання



Рисунок 139. Робота з глосарієм

**§ 8.6. Персональний веб-ресурс
Мельниченко Ірини Василівни
з дисципліни «Вишукування і проектування автомобільних
доріг та аеродромів»**



Мельниченко
Ірина Василівна,
викладач-методист,
голова циклової комісії
відділення №
5.06010109
«Будівництво,
експлуатація і ремонт
автомобільних доріг та
аеродромів»
Політехнічного
технікуму
Конотопського
інституту Сумського

державного університету.

Автодорожній комплекс є важливою і невід'ємною частиною всієї транспортної системи України, на яку покладено задачу створити необхідні загальні умови для реалізації господарчих і виробничих зв'язків, що вже склалися або тільки народжуються, ефективні концентрації та спеціалізації виробництва, які обумовлені об'єктивними законами розвитку ринку. Нові часи висувають нові проблеми і вимагають нових наукових розробок. Сьогодні концепція проектування автомобільних доріг містить такі основні напрями: міцність і сталість дорожніх конструкцій, економічну ефективність капіталовкладень, безпеку руху на автомобільних

дорогах, охорону навколишнього природного середовища, автоматизацію процесу проектування.

Мета персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни – задовільнити запити студентів в технології навчання сучасними освітніми засобами. Структурні блоки персонального веб-ресурсу предмету містять в собі глосарій, відеозвернення, лекції, практичні заняття, завдання для перевірки знань студентів. Лекції розміщені у супроводженні відеофрагментів, презентацій, таблиць та схем. Лекції складаються з декількох частин залежно від пунктів плану. Подання нового матеріалу подається в вигляді тексту таблиць, схем, презентацій та відеофрагментів. Актуалізація знань подається у вигляді питань для рефлексії, самоконтролю та питань для закріплення знань. Предмет «Вишукування і проектування автомобільних доріг» являється одним із основних спеціальних предметів, який визначає кваліфікацію.

Веб-ресурс доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=86>. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 140-143.

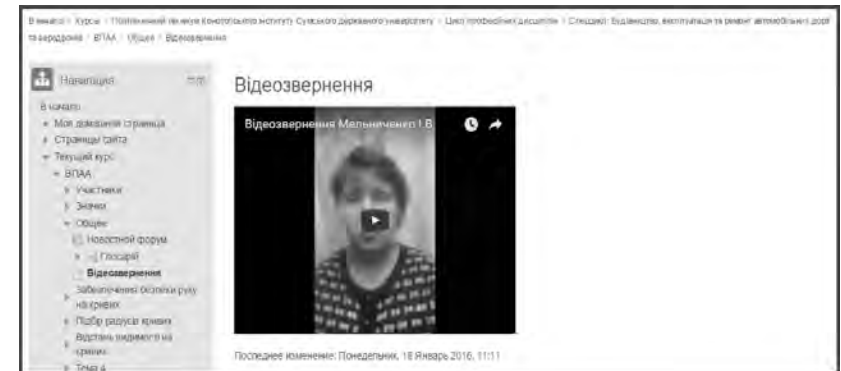


Рисунок 140. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

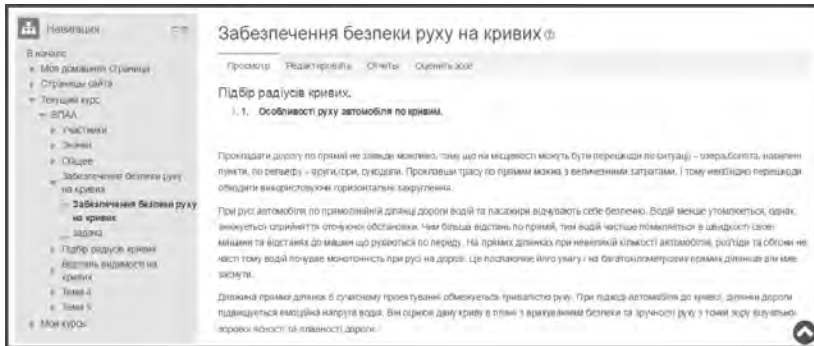


Рисунок 141. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

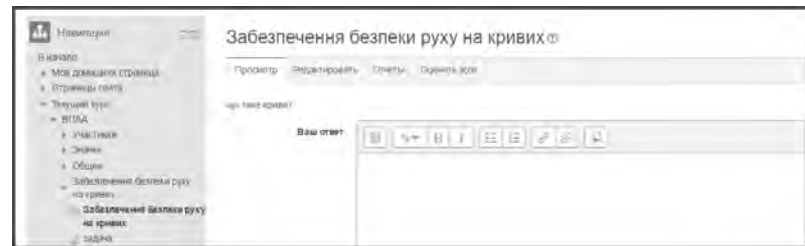


Рисунок 142. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

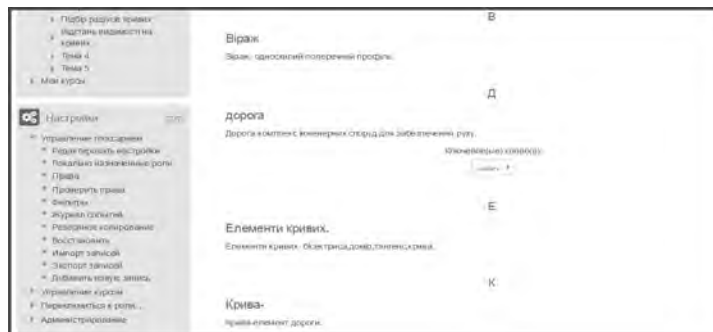


Рисунок 143. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.7. Персональний веб-ресурс Печенко Світлана Миколаївна з дисципліни «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж»



Печенко Світлана Миколаївна – викладач спеціальних дисциплін в Політехнічному технікумі Конопотського інституту Сумського державного університету, голова циклової комісії «Обслуговування комп'ютерних систем і мереж».

Готує молодших спеціалістів за

спеціальностями: "Обслуговування комп'ютерних систем і мереж", "Виробництво електронних та електричних засобів автоматизації", "Будівництво, експлуатація і ремонт залізничних колій", "Будівництва, експлуатація і ремонт автодоріг та аеродромів", "Будівництво та експлуатація будівель та споруд", "Менеджменту"; "Землепорядкування", "Технологія обробки матеріалів на верстатах та автоматичних лініях".

Завдання: теоретичні і практичні основи роботи з комп'ютерною технікою, правила керування комп'ютером в операційній системі Windows, робота з програмами-менеджерами і програмами пакету MS Office, основи побудови комп'ютерних мереж та їх захист, основи мови HTML, вміння використовувати інформаційні технології в навчальній діяльності тощо.

Печенко Світлана Миколаївна створила наступні елементи персонального веб-ресурсу з дисципліни:

- відеозвернення викладача, з використанням посилання на ресурс Youtube;
- глосарій;
- відеоролик «Техніка безпеки в комп'ютерному класі», з використанням посилання на ресурс Youtube;
- для всіх розділів веб-ресурсу створені відповідні блоки з назвами;
- одна лекція першого розділу містить поділену на три частини інформацію, кожна має свій блок тестових питань;
- друга лекція першого розділу містить відеоролик, з використанням посилання на ресурс Outlook, OneDrive;
- лекція «Текстовий процесор Microsoft Word» містить вбудований файл з практичним завданням, який можна використовувати в лабораторній роботі;
- лекція «Системи обробки табличної інформації» містить презентацію, з використанням посилання на ресурс SlideShare.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 144-156.

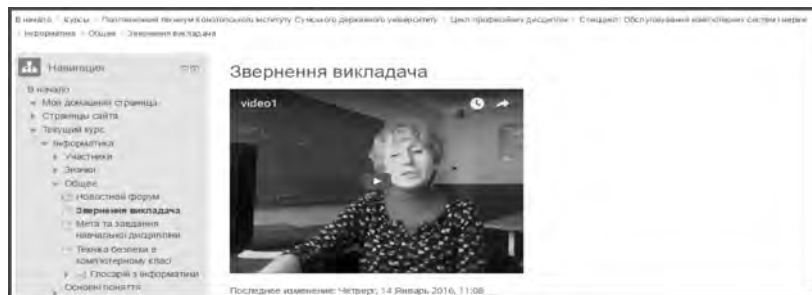


Рисунок 144. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

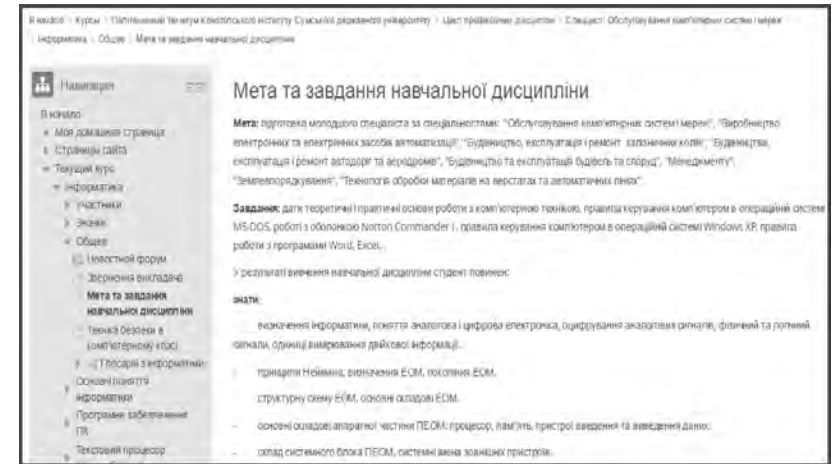


Рисунок 145. Подання мети та завдань з навчальної дисципліни

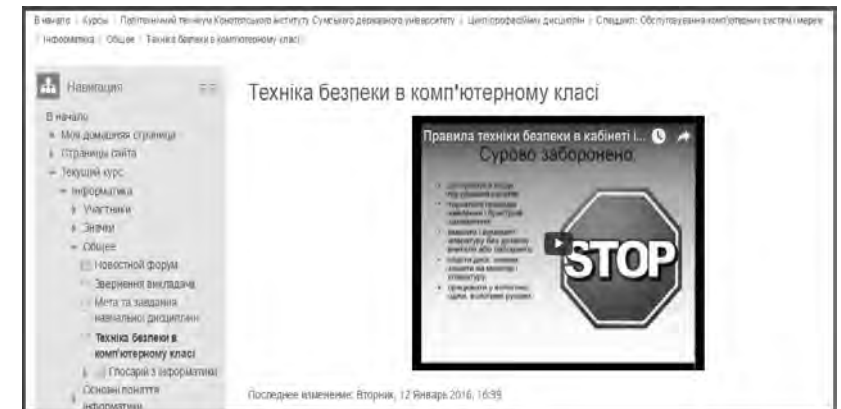


Рисунок 146. Відеофрагмент з техніки безпеки в комп'ютерному класі у персональному веб-ресурсі викладача

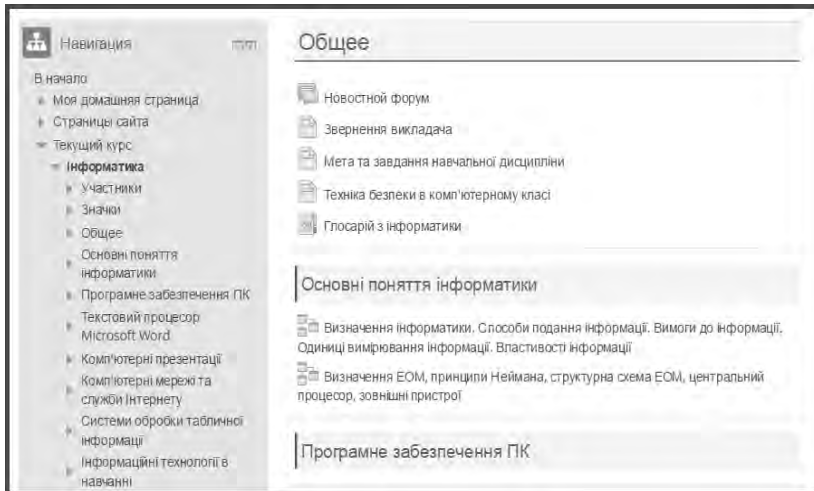


Рисунок 147. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

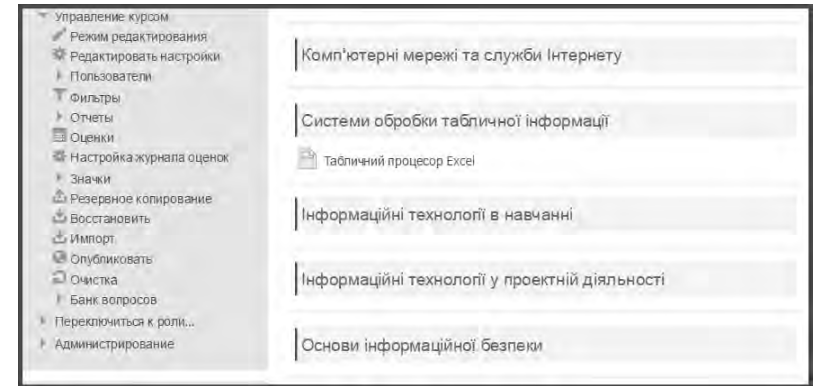


Рисунок 149. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

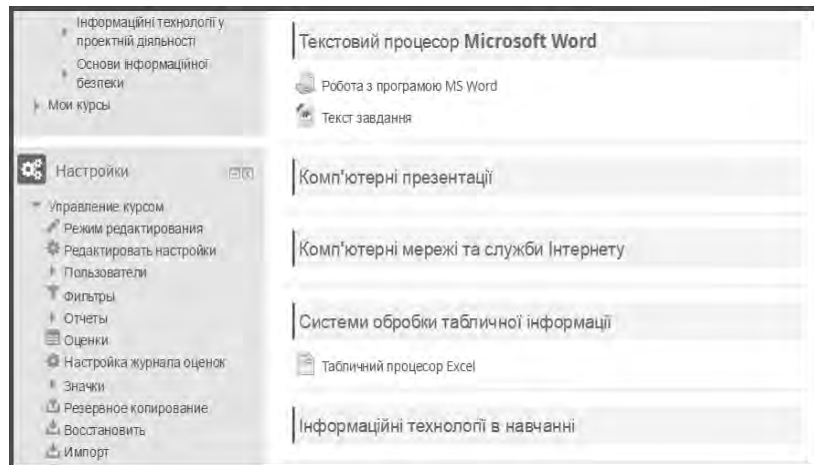


Рисунок 148. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

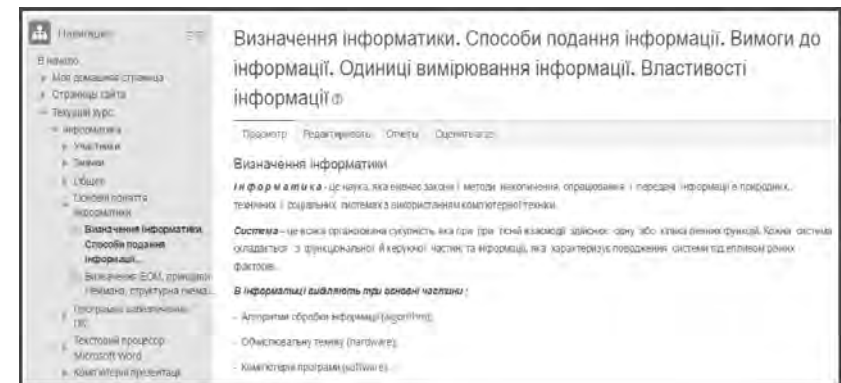


Рисунок 150. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій у персональному веб-ресурсі викладача: використання шрифтів

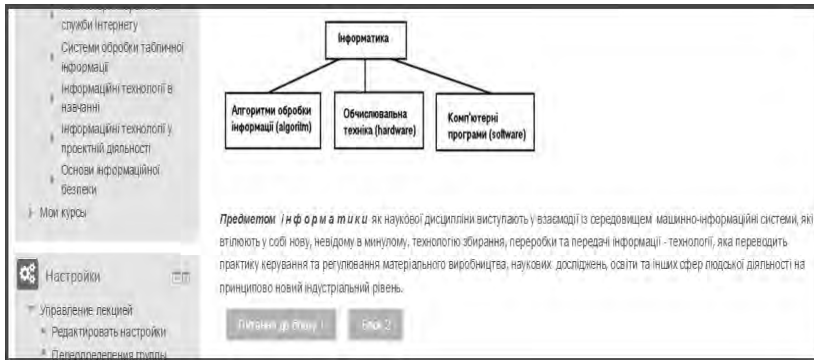


Рисунок 151. Логічне просування по інтерактивній лекції у персональному веб-ресурсі викладача

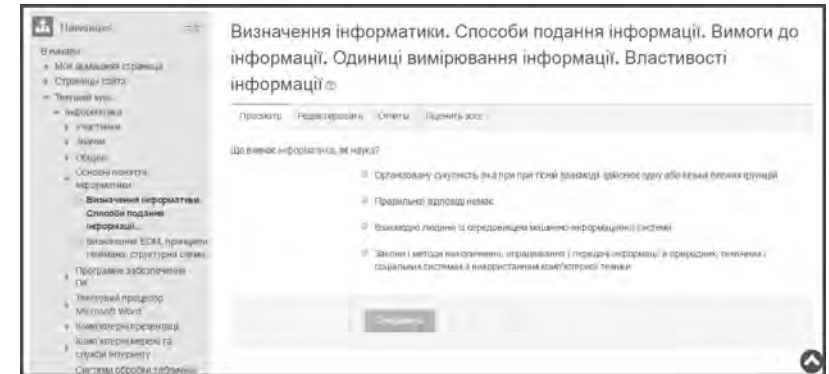


Рисунок 153. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії на множинний вибір з однією правильною відповіддю у персональному веб-ресурсі викладача

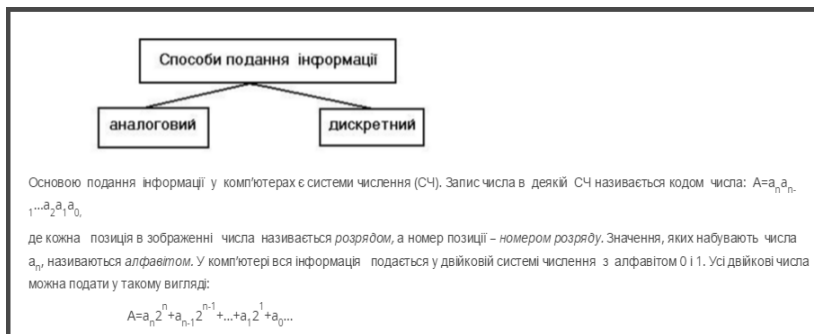


Рисунок 152. Представлення навчального матеріалу із супроводженням блок-схеми у вигляді інтерактивної лекції у персональному веб-ресурсі викладача

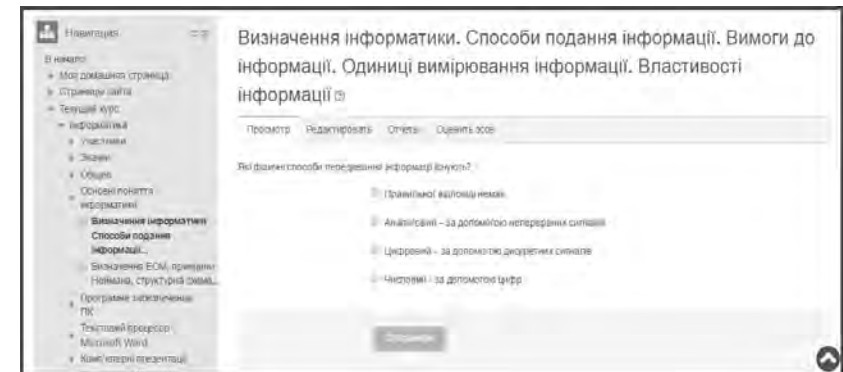


Рисунок 154. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії на множинний вибір з кількома правильними відповідями у персональному веб-ресурсі викладача

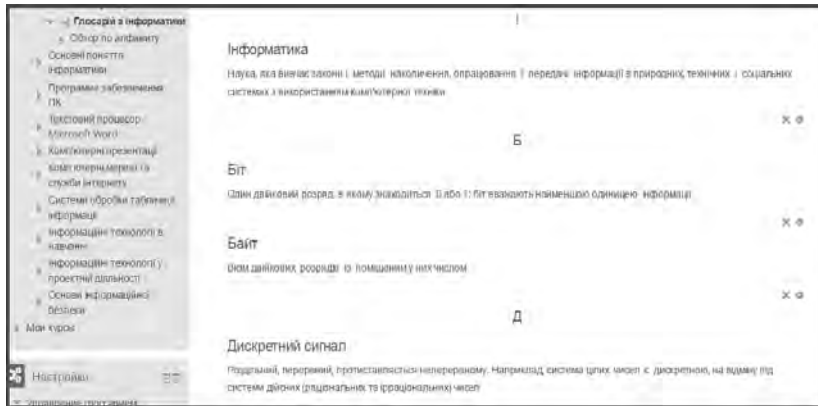


Рисунок 155. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

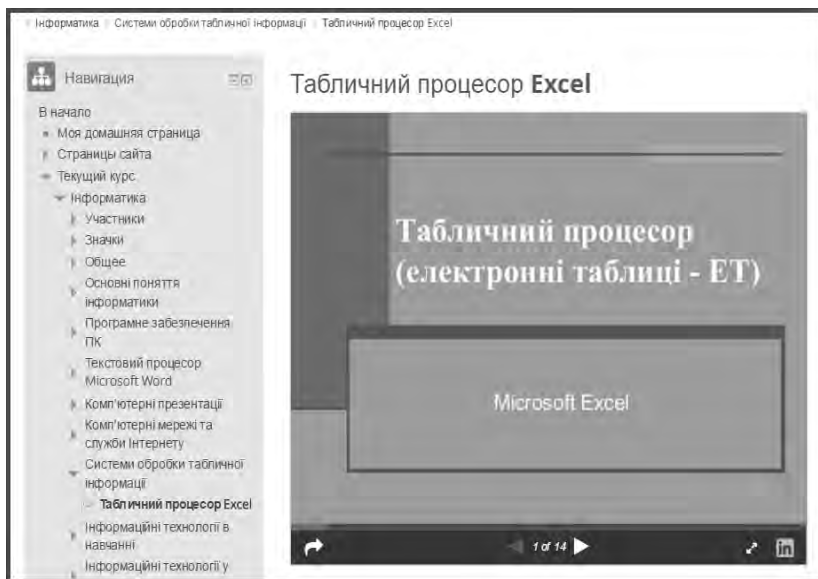


Рисунок 156. Супроводження навчального матеріалу презентаціями у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.8. Персональний веб-ресурс Шуляк Марії Станіславівни

з дисципліни «Основи електроніки та мікроелектроніки»



Автор: Шуляк
Марія Станіславівна,
викладач спец.
дисциплін 1 к.т.
відділення
«Комп'ютерні та
електронні технології»,
голова циклової комісії:
«Виробництво
електронних та
електричних засобів
автоматизації», керівник
виробничої практики та
дипломних проектів.

Веб-ресурс: «Основи електроніки та мікроелектроніки»,
доступний за посиланням
<https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=90>. Шуляк М.С. викладає
спец. дисципліни: «Основи електроніки та мікро-
електродинаміки» та декілька інших.

На порталі <https://ppo.mk.ua> створено декілька лекцій у
веб-ресурсі із супроводом відео, презентацій та ілюстрацій у
вигляді рисунків, також створено декілька тестових завдань та
глосарій. Створено лекції з наступних тем:

1. «Вступ» із власним відео зверненням до студентів,
2. «Будова напівпровідників», з використанням
рефлексійних питань та рисунком,
3. «Класифікація н/п приладів» із вбудованою
презентацією.

А також розробила тему «Діоди» на декілька лекцій із використанням двох відеофрагментів, презентації, ілюстрацій, тестових запитань. Автор виокремлює переваги використання освітнього порталу <https://pro.mk.ua>. По-перше, використання <https://pro.mk.ua> дає змогу контролювати процес навчання студентів, вчасність виконання поставлених завдань, їх зацікавленість у отриманні знань. По-друге, можливий зворотній зв'язок зі студентами, можливе корегування викладених матеріалів, об'єктивне оцінювання та цілодобовий доступ до навчання. Дана система викладання є зручною і доцільною при вивченні спеціальних дисциплін у ПТ КІСумДУ. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 157-163.

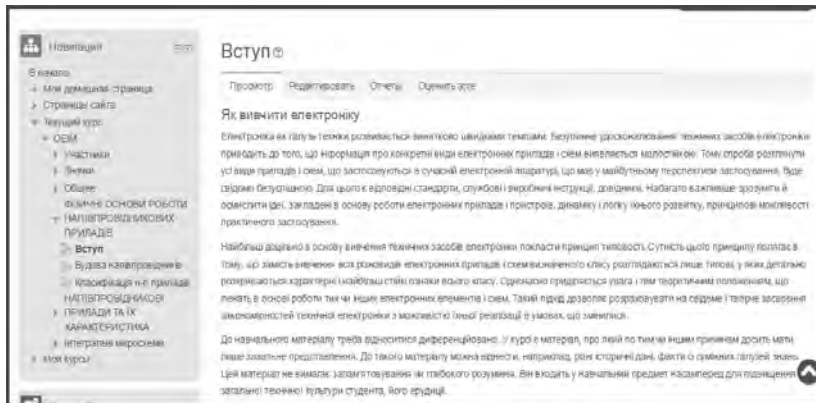


Рисунок 157. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі

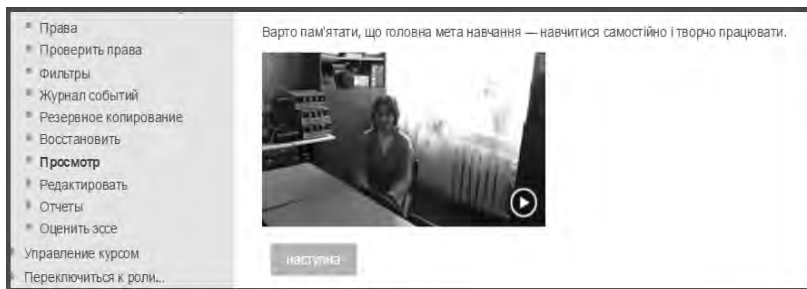


Рисунок 158. Відеозвернення викладача до студентів

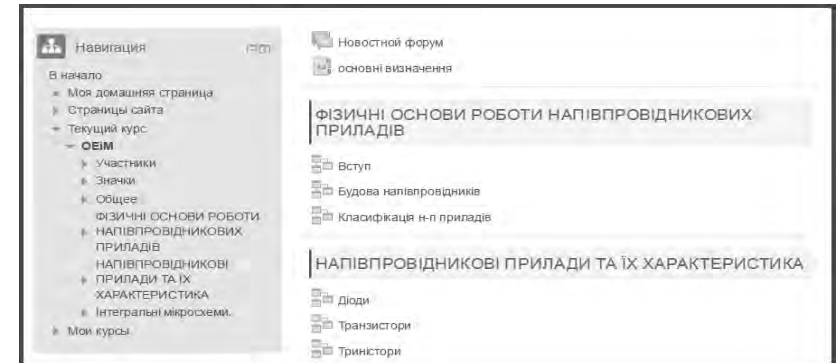


Рисунок 159. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни



Рисунок 160. Основи електроніки та мікроелектроніки

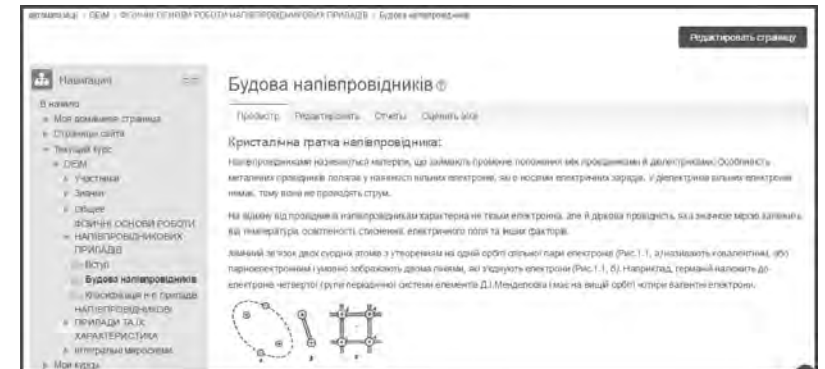


Рисунок 161. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

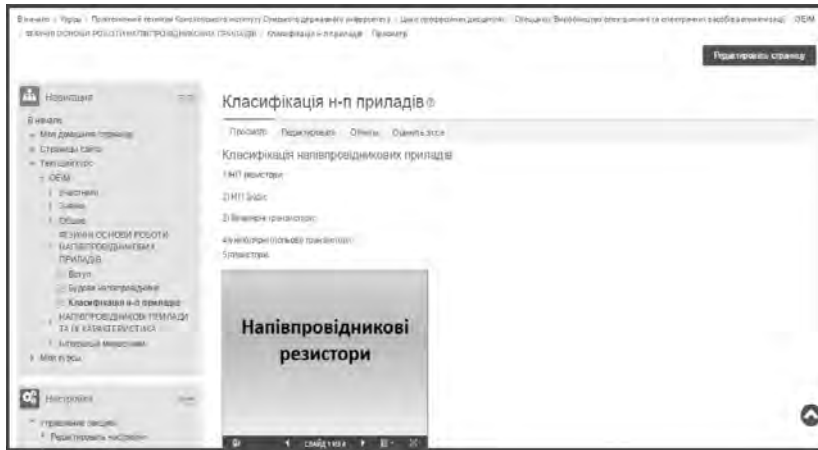


Рисунок 162. Супроводження навчального матеріалу презентаціями у персональному веб-ресурсі викладача

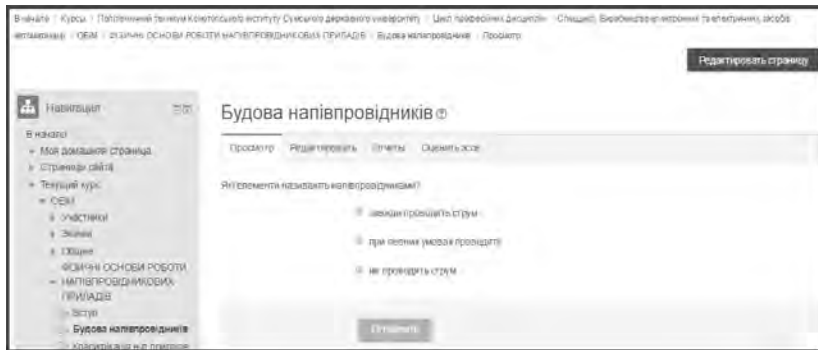


Рисунок 163. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.9. Персональний веб-ресурс Сикала Сергія Анатолійовича

з дисципліни «Технічне обслуговування залізничних колій»



Сикал С.А. – викладач Політехнічного технікуму Конопотського інституту Сумського Державного університету, аспірант Київського національного університету будівництва та архітектури.

Впровадження дистанційних технологій та педагогічних інновацій, щодо трансформації традиційного денного навчання у дистанційну форму впродовж тривалого часу відбувається і у навчальних закладах по підготовці молодших спеціалістів.

Персональний веб-ресурс з дисципліни «Технічне обслуговування залізничних колій» доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=81> представлений у вигляді наступних структурних блоків:

1. Загальний блок, у якому висвітлене основне визначення дисципліни, мета та завдання предмету, критерії оцінювання, розміщене відео звернення до студентів, оглядова презентація предмету, глосарій основних термінів і визначень та представлене базове літературне джерело;

2. Розділи дисципліни з відповідними визначеннями, лекціями, контрольними завданнями до самостійної роботи та методичних матеріалів для виконання практичних робіт.
3. Лекційні матеріали розміщені у супроводі відповідних рисунків, схем, таблиць – для кращого сприйняття матеріалу студентами.
4. Практичні заняття доповнюються презентаційними матеріалами та відео фрагментами відповідної тематики, а для наочності, при виконанні практичних розрахунків, методичні матеріали включають приклад розв’язаного завдання.

З метою об’єктивного визначення рівня підготовки та ступеня опанування курсу дисципліни, студенту надається можливість скласти підсумкові тести, питання яких охоплюють весь попередньо-вивчений матеріал.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 164-168.

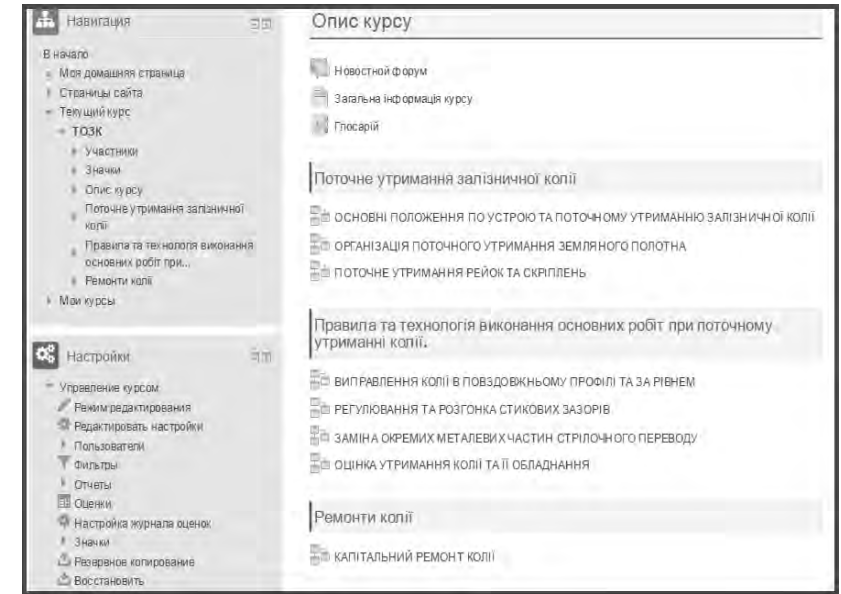


Рисунок 165. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

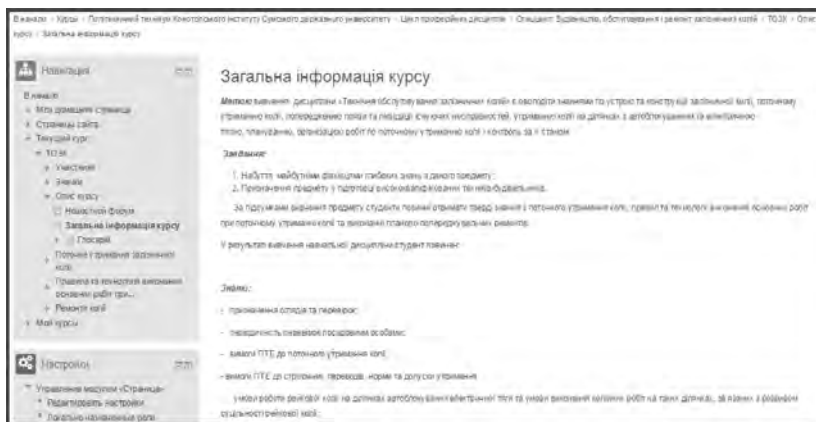


Рисунок 164. Представлення загальної інформації про дисципліну у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 166. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій у персональному веб-ресурсі викладача

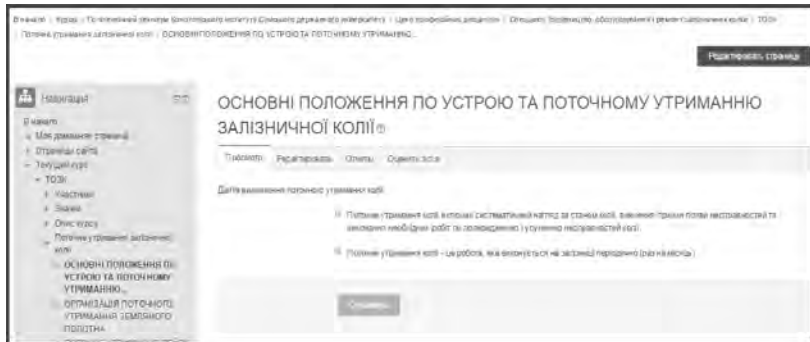


Рисунок 167. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 168. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.10. Персональний веб-ресурс Короля Юрія Петровича з дисципліни «Технологія та організація будівельного виробництва»



Король Юрій Петрович, голова циклової комісії специклу «Будівництво та експлуатація будівель та споруд». В технікумі працює з 1988 року. Викладає предмет «Технологія та організація будівельного виробництва». Освіта вища.

Викладачем створений персональний веб-ресурс з предмету «Технологія та організація будівельного виробництва», який доступний за посиланням – <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=84>, який складається з трьох розділів:

- Основні положення будівельного виробництва.
- Технологія будівельного виробництва.
- Організація будівельного виробництва.

На веб-ресурсі знаходяться лекційні матеріали, глосарій, матеріали тестового контролю знань, мультимедійні презентації, тематичні картинки, тощо. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 169-175.

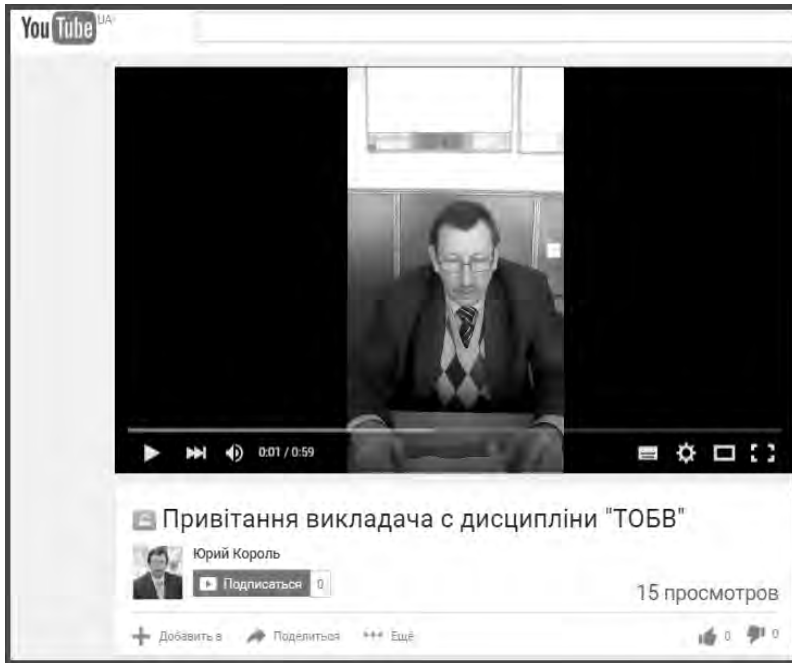


Рисунок 169. Відеозвернення викладача до студентів

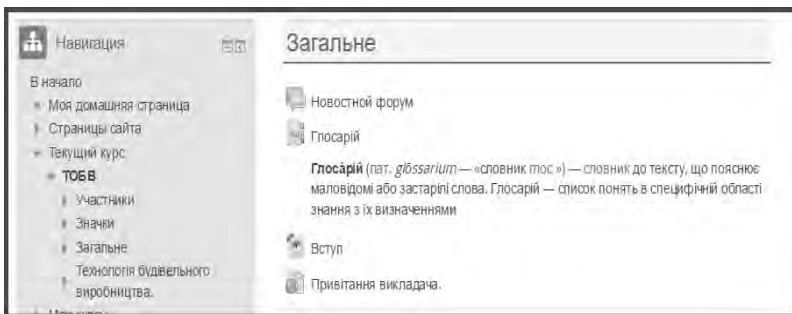


Рисунок 170. Представлення загального блоку у персональному веб-ресурсі викладача

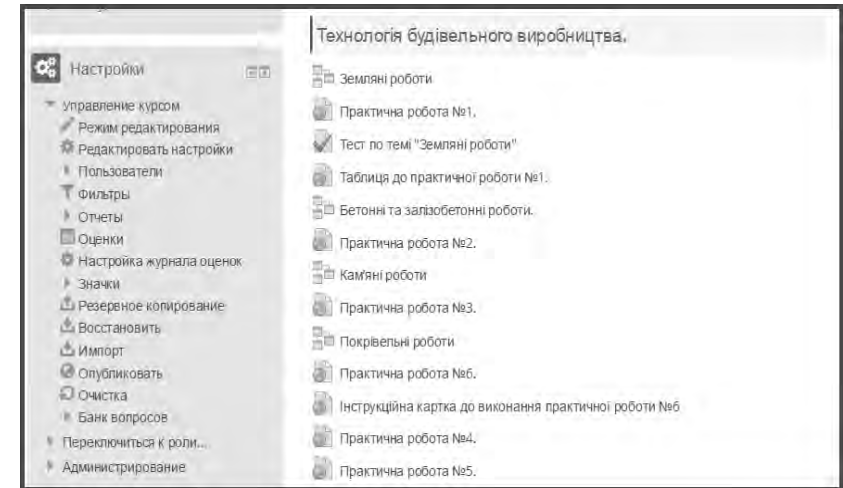


Рисунок 171. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

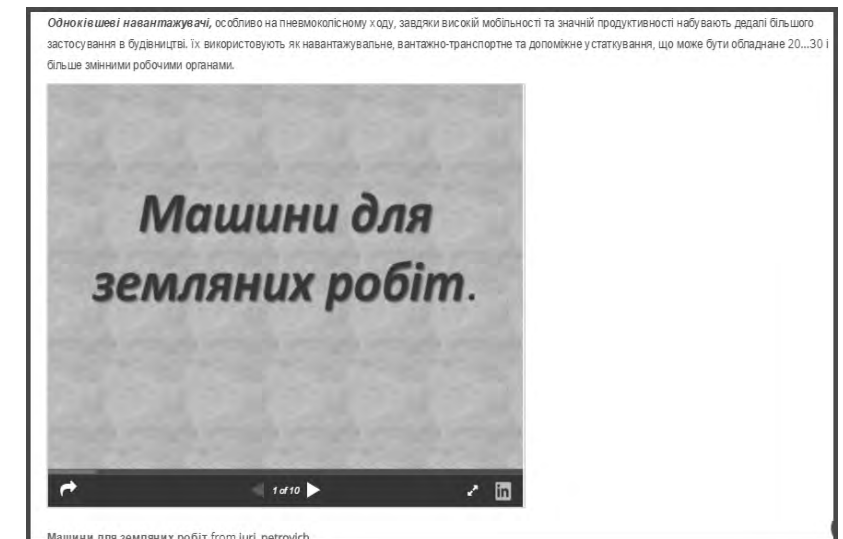


Рисунок 172. Супроводження навчального матеріалу презентаціями у персональному веб-ресурсі викладача

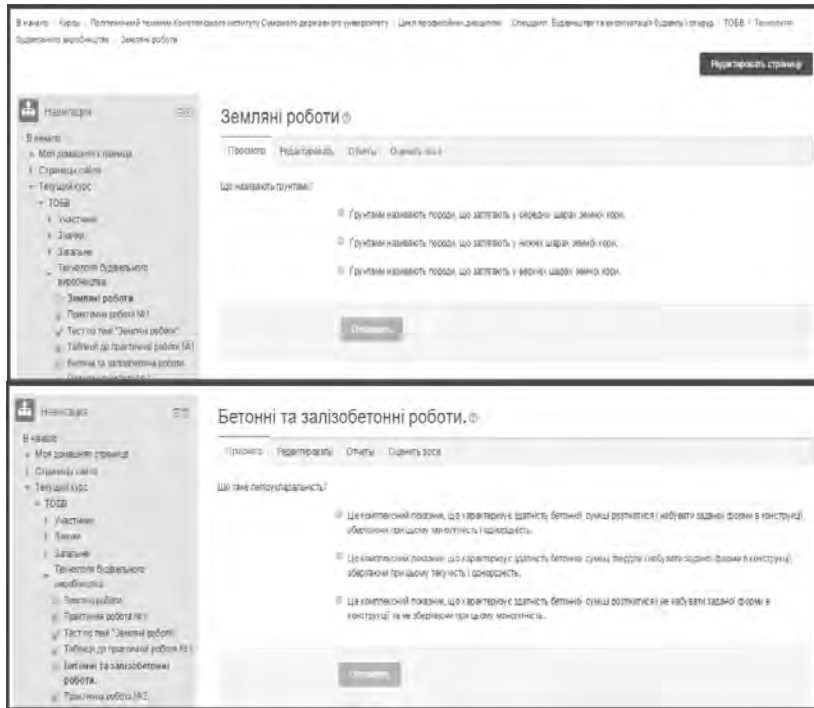


Рисунок 173. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії



Рисунок 174. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

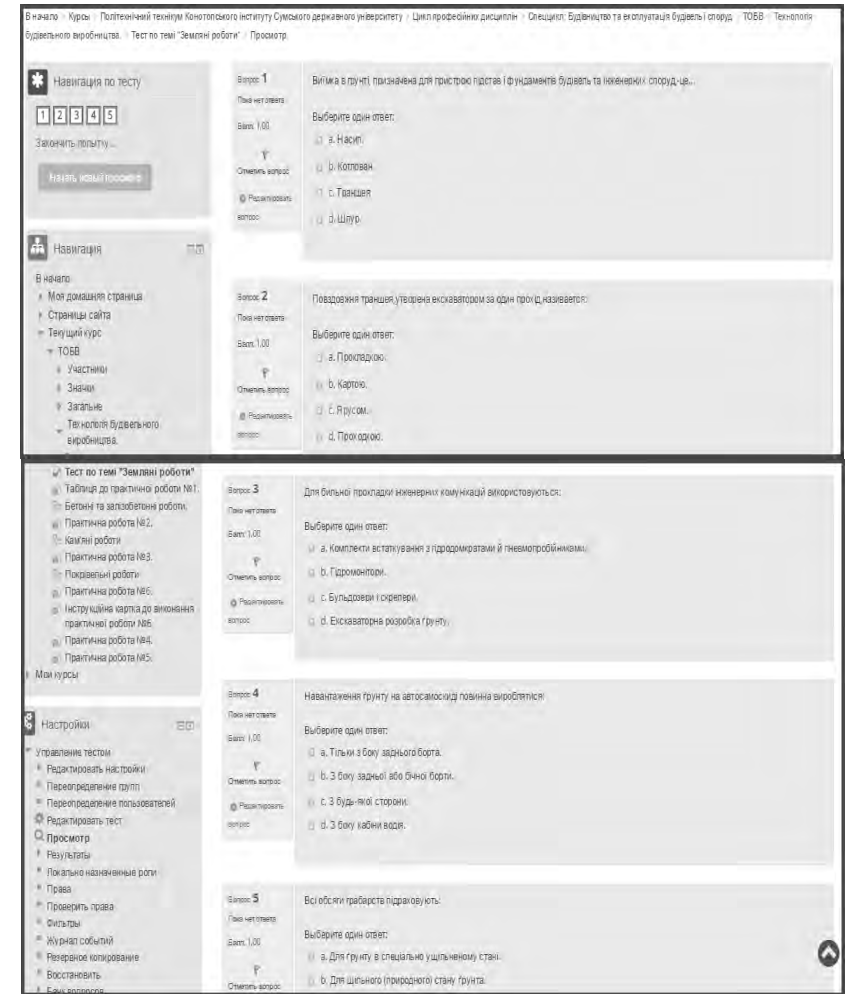


Рисунок 175. Тестові завдання

§ 8.11. Персональний веб-ресурс Тарасенко Тетяни Миколаївни з дисципліни «Будівництво залізниць та автошляхів»



Викладач спецдисциплін Політехнічного Технікуму Конотопського Інституту Сумського Державного Університету на відділенні «Будівництво залізниць та автошляхів» спеціальності «Будівництво, експлуатація і ремонт автомобільних доріг та аеродромів», аспірантка дорожньо-будівельного

факультету Харківського національного автомобільно-дорожнього університету дорожньо-будівельного факультету на кафедрі «Вишукування та проектування доріг і аеродромів».

Вводить персональний веб-ресурс з предмету «Штучні споруди» в систему дистанційного навчання (<https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=87>).

Метою персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни «Будівництво залізниць та автошляхів» є формування у студентів комплексу необхідних теоретичних знань по класифікаціям, схемам, конструкціям та технологіям будівництва штучних споруд на автомобільних шляхах. Завданням персонального веб-ресурсу є навчити компоувати машино-дорожні загони по будівництву штучних споруд, креслити технологічні карти та правильно призначати вид штучної споруди при різних природно-геологічних умовах. Дисципліна включає 8 розділів.

На сайті Відкритої освіти в Україні веб-ресурс «Штучні споруди» вводився в такій послідовності: спочатку була створена поштова скринька на сайті outlook (для реєстрації на сайті відкритої освіти), та проведена реєстрація на YouTube (для збереження відео), slideshare (для збереження презентацій); реєстрація на сайті відкритої освіти; після цього був отриманий доступ до створення власного веб-ресурсу «Штучні споруди»; внесена анотація до дисципліни, презентація та відеозвернення; глосарій на 20 термінів; збудована структура самої дисципліни по розділам (4) першого семестру та темам (12); в структуру внесений розподіл тем по лекціям; самі лекції розділені на пункти, після яких внесені тестові питання для контролю знань. В повному обсязі внесена «Тема 2.2 Види фундаментів опор», до якої входять 2 лекції, з тестовими питаннями та Практична робота №1. У матеріалах є текст, малюнки, презентації, питання есе та тести, методичні вказівки до завдань. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 176-184.



Рисунок 176. Представлення анотації до дисципліни у персональному веб-ресурсі

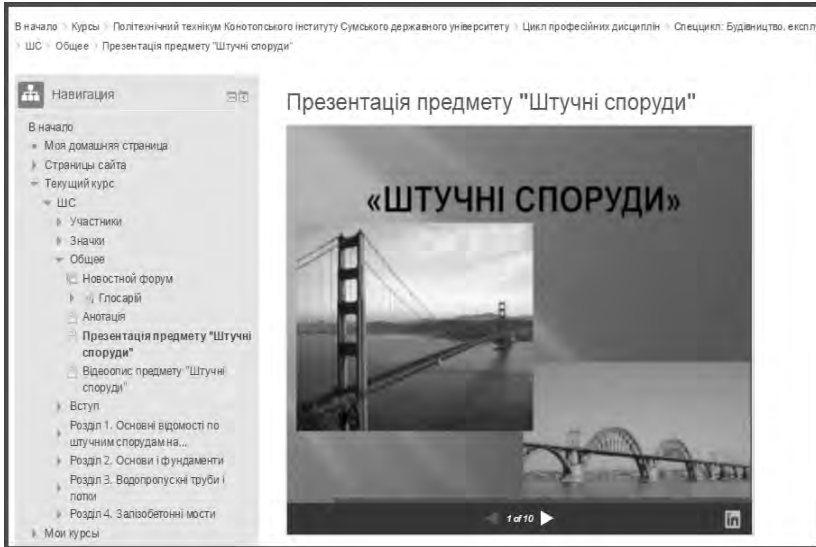


Рисунок 177. Презентація дисципліни у персональному веб-ресурсі з дисципліни

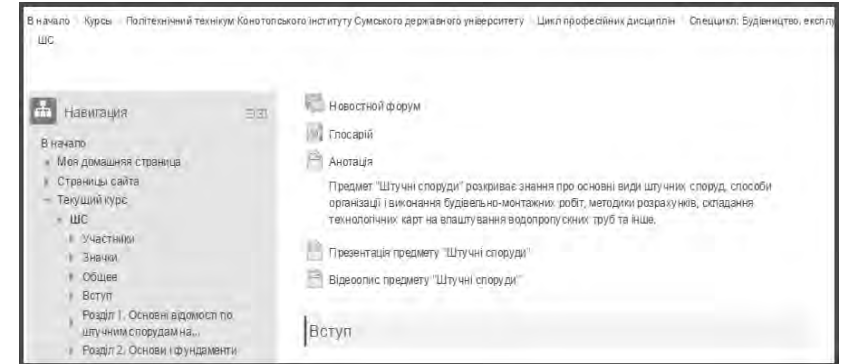


Рисунок 179. Представлення загального блоку персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни

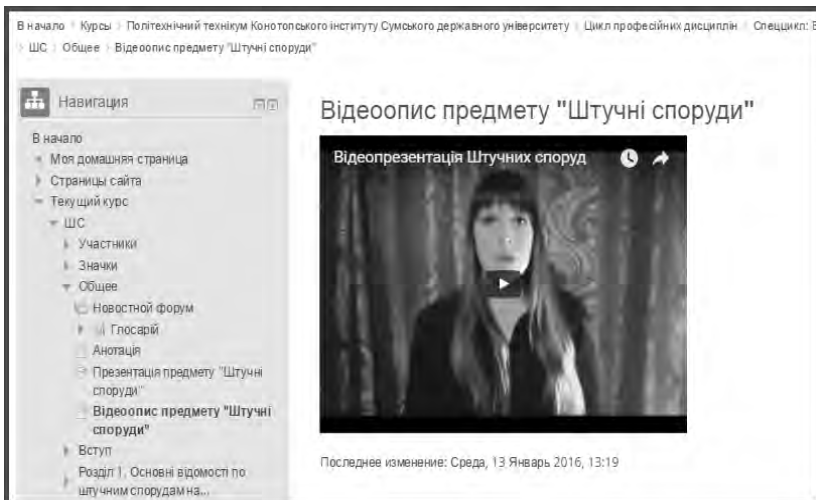


Рисунок 178. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

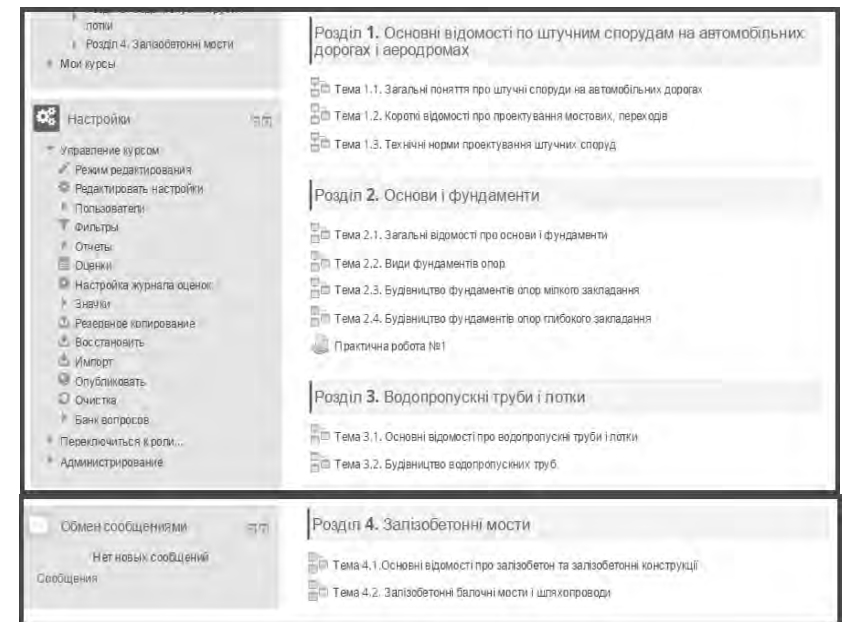


Рисунок 180. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

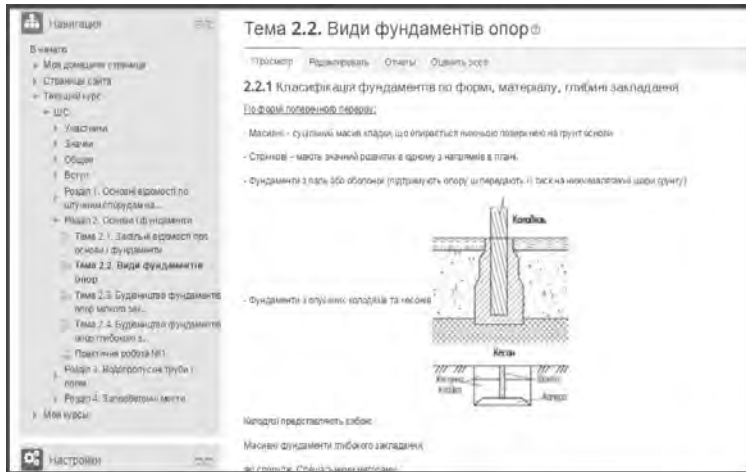


Рисунок 181. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій із супроводженням візуальних рисунків

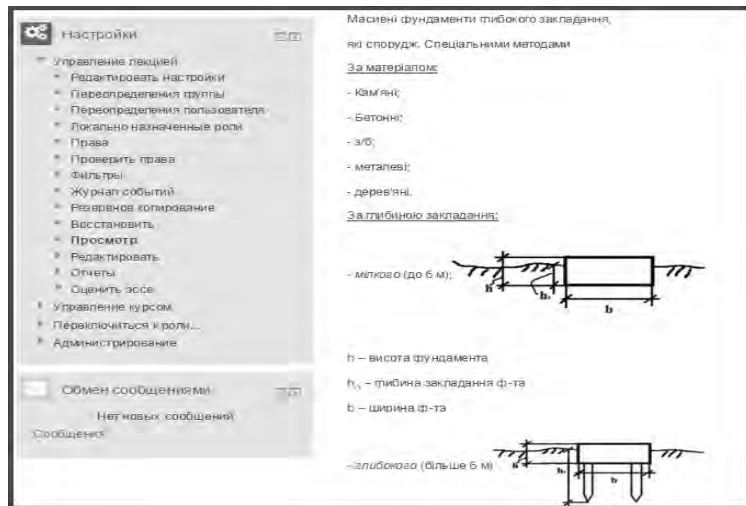


Рисунок 182. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій із супроводженням візуальних рисунків

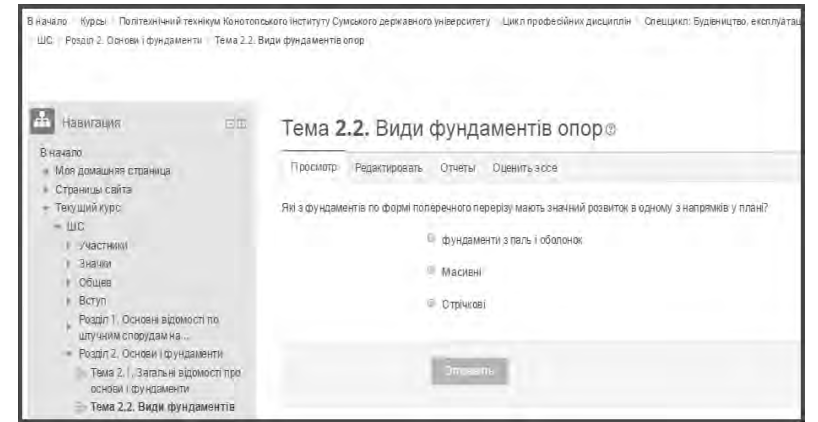


Рисунок 183. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 184. Практичні роботи у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.12. Персональний веб-ресурс Рудиці Світлани Володимирівни з дисципліни «Основи розрахунків будівельних конструкцій»



Рудиця Світлана Володимирівна – викладач вищої категорії Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету. Відділення: «Будівництво та експлуатація будівель і споруд». Дисципліна: «Основи розрахунків будівельних конструкцій»

Мета створення персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни

полягає у підготовці молодшого спеціаліста для роботи у будівельній галузі, а також у наданні йому теоретичних основ та практичних навичок розрахунків елементів будівельних конструкцій.

Адреса персонального веб-ресурсу: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=85>. Персональний веб-ресурс складається з чотирьох блоків, відеозвернення та глосарію.

Перший блок. Дві лекції в програмі Microsoft Word, три презентації в Microsoft PowerPoint, документи Microsoft Word з питаннями та тестами, документи Microsoft Word з домашнім завданням, практична робота №1 в Microsoft PowerPoint.

Другий блок. Дві лекції в програмі Microsoft Word, дві презентації в Microsoft PowerPoint, документи Microsoft Word з питаннями та тестами, документи Microsoft Word з домашнім завданням, практична робота №2 в Microsoft PowerPoint.

Третій блок. Три лекції в програмі Microsoft Word, три презентації в Microsoft PowerPoint, документи Microsoft Word з питаннями та тестами, документи Microsoft Word з домашнім завданням, одна практична робота в Microsoft PowerPoint та чотири в Microsoft Word

Четвертий блок. три лекції в програмі Microsoft Word, три презентації в Microsoft PowerPoint, документи Microsoft Word з питаннями та тестами, документи Microsoft Word з домашнім завданням, практична робота №2 в Microsoft PowerPoint, практична робота №8 в Microsoft PowerPoint.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 185-192.

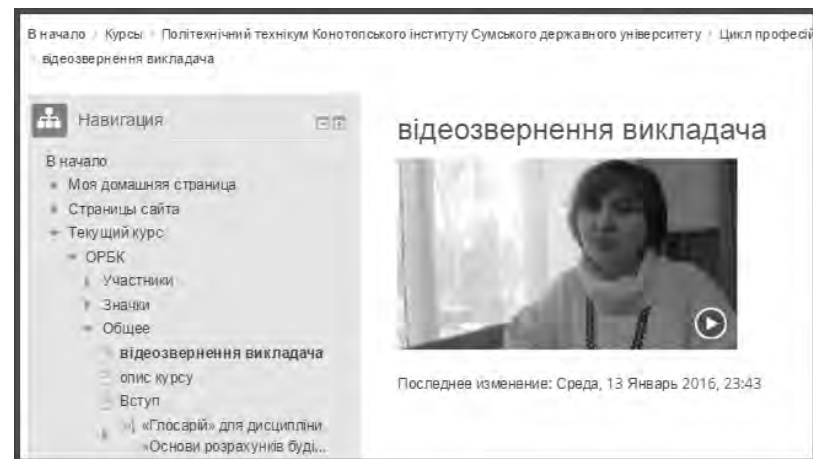


Рисунок 185. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

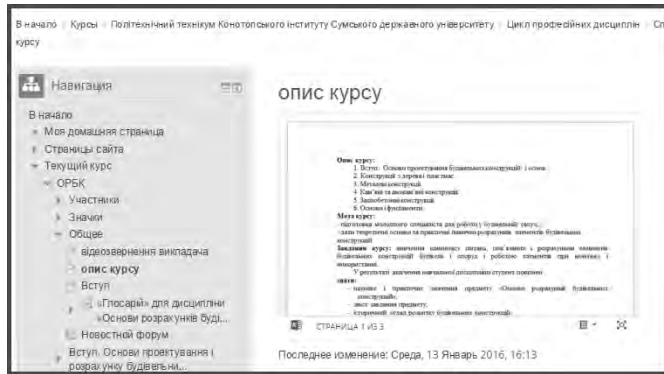


Рисунок 186. Представлення опису курсу у персональному веб-ресурсі викладача засобами хмарних технологій



Рисунок 187. Презентація курсу у персональному веб-ресурсі викладача

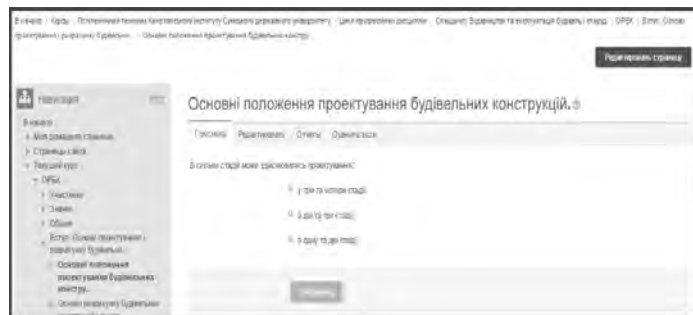


Рисунок 188. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

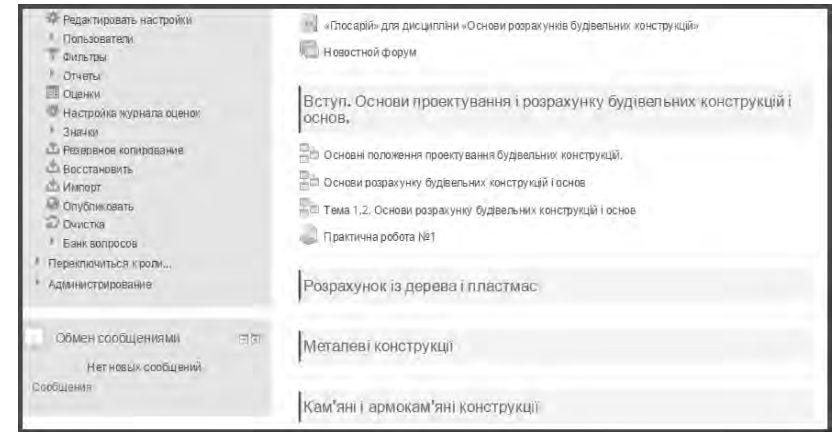


Рисунок 189. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

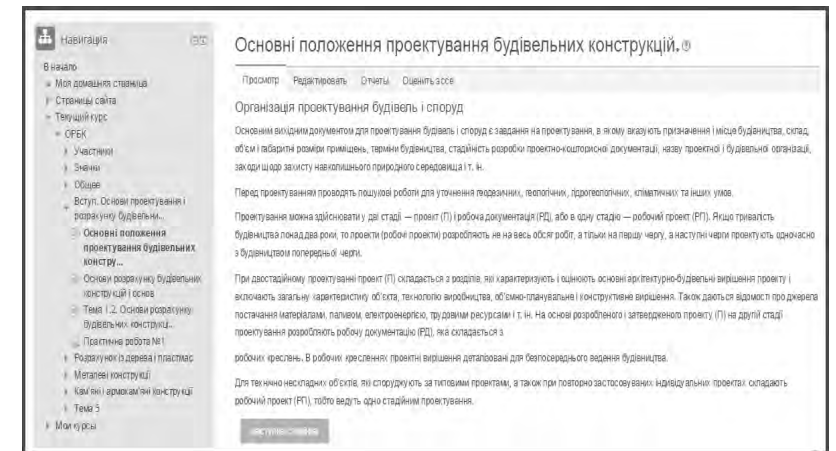


Рисунок 190. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

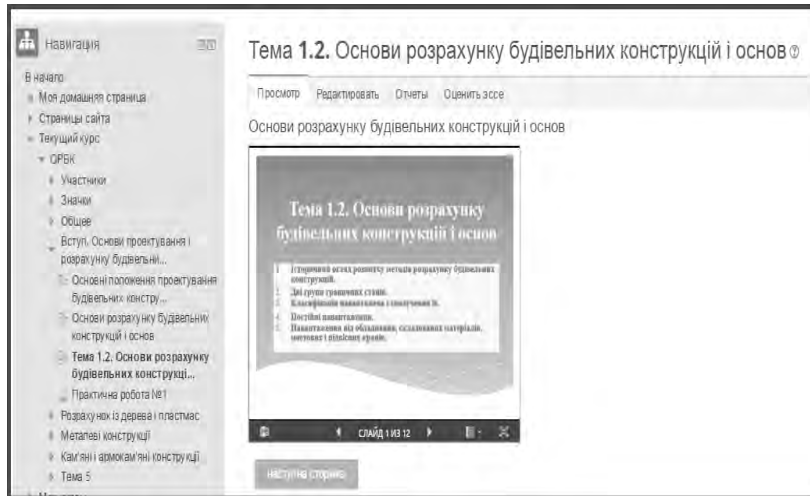


Рисунок 191. Супроводження навчального матеріалу презентаціями



Рисунок 192. Практичні роботи у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.13. Персональний веб-ресурс Волосюк Тетяни Вікторівни з дисципліни «Організація виробництва»



Волосюк Тетяна Вікторівна –соціальний педагог Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету, викладач дисциплін «Організація виробництва», «Основи менеджменту» та «Основи економічної теорії». Є здобувачем Глухівського

національного університету імені О. Довженка по напрямку «теорія і методика професійної освіти». Очолює громадську Молодіжну організацію студентів «Новий час», виконує обов'язки головного редактора студентської газети «Сучасник».

Персональний веб-ресурс з дисципліни «Організація виробництва» доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=93>.

Метою викладення навчального матеріалу у веб-ресурсі з дисципліни «Організація виробництва» є формування у студентів комплексу знань про виробництво, виробничі системи, засвоєння ними основ організації виробництва, його загальних принципів, методів та положень незалежно від форм власності підприємств і на цій основі здобуття спеціальних знань та практичних навичок з прийняття ефективних управлінських рішень щодо створення, функціонування та

реорганізації виробничих систем в умовах ринкового середовища.

Основні завдання персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни – вивчення закономірностей раціонального сполучення засобів виробництва і робочої сили з метою найефективнішого їх використання в умовах швидких технологічних змін, пов'язаних з оновленням продукції та процесів її виготовлення.

У рамках персонального веб-ресурсу студентам запропоновано презентацію веб-ресурсу, його опис та відео звернення викладача до студентів перед початком вивчення дисципліни, глосарій. Студенти мають змогу користуватись інтерактивними лекціями, супроводженими мультимедійними презентаціями та аудіо фрагментами. Також кожен зі студентів має можливість перевірити свої знання за допомогою питань для рефлексії та запропонованих тестових завдань.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 193-200.

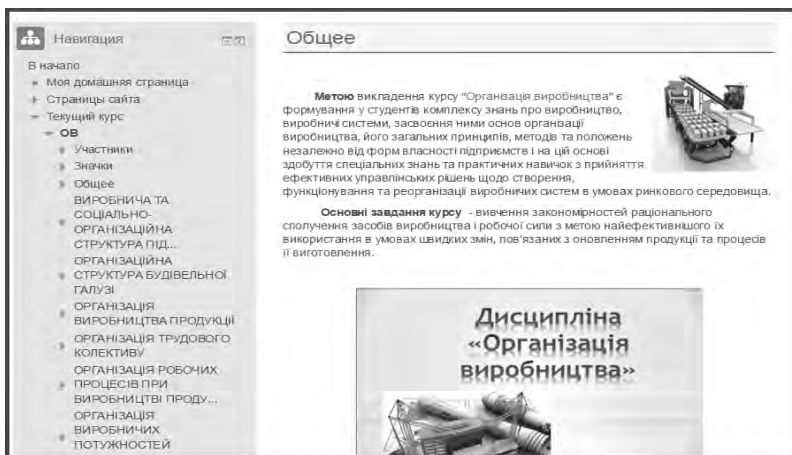


Рисунок 193. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі

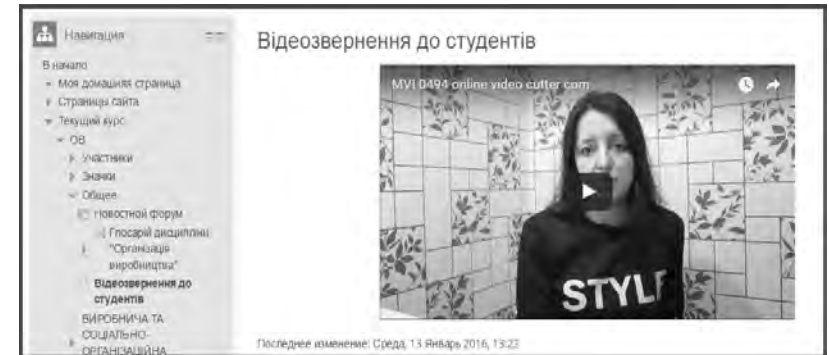


Рисунок 194. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі викладача

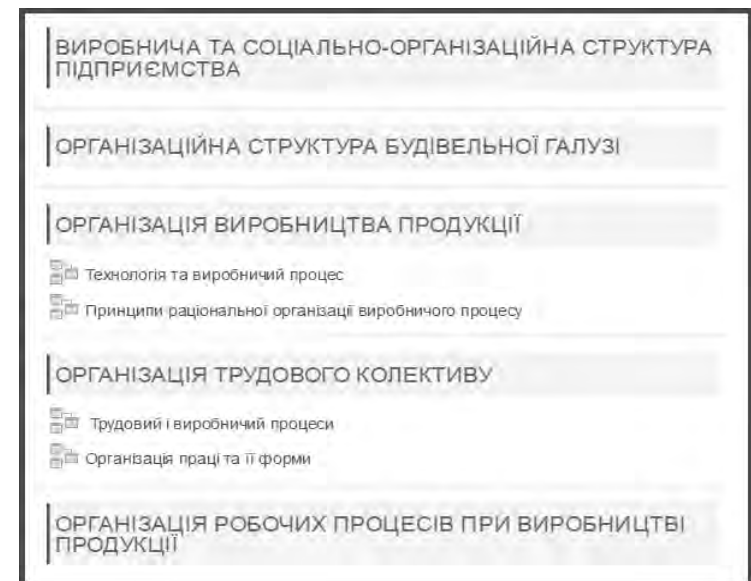


Рисунок 195. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача



Рисунок 196. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

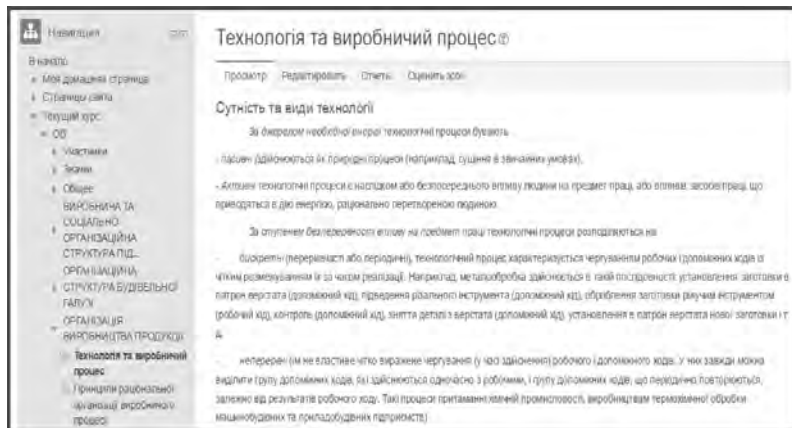


Рисунок 197. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

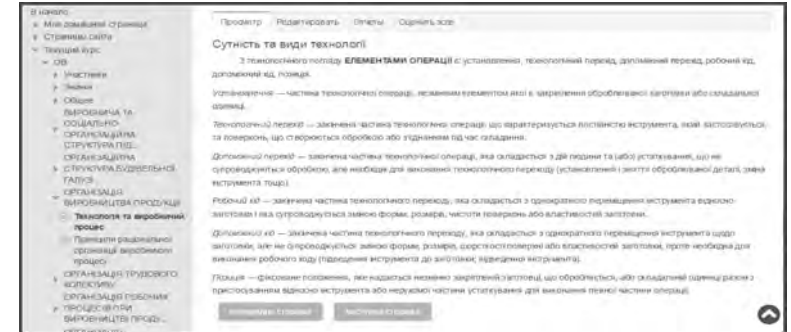


Рисунок 198. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій: просування по структурі



Рисунок 199. Супроводження навчального матеріалу відеофрагментами

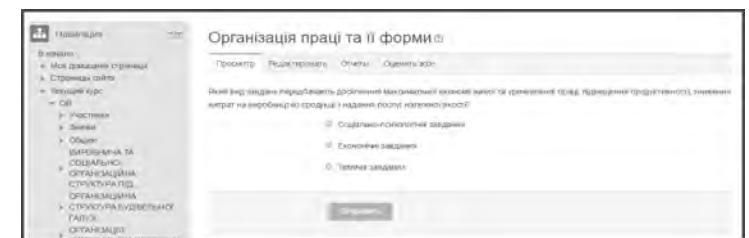


Рисунок 200. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

**§ 8.14. Персональний веб-ресурс
Рязанцева В'ячеслава Вікторовича
з дисципліни «Металорізальні верстати і автоматичні лінії»**



Циклова комісія «Технологія обробки матеріалів на верстатах і автоматичних лініях». Викладає дисципліну «Металорізальні верстати і автоматичні лінії», «Приводи технологічного обладнання», «Проектування виробничої дільниці».

Має персональний веб-ресурс з дисципліни «Металорізальні верстати і автоматичні лінії»:

<https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=88>

Програмою персонального веб-ресурсу з дисципліни «Металорізальні верстати і автоматичні лінії» передбачається вивчення будови, налагодження та експлуатації технологічного обладнання для механічної обробки деталей з метою розробки технологічних процесів та їх реалізації на металорізальних верстатах універсальних, верстатах з ЧПК та автоматичних лініях.

Персональний веб-ресурс дисципліни складається із 5 розділів, у яких є 27 тем, 4 практичних роботи. Створена анотація до предмету, глосарій, лекційні матеріали, тести, схеми до тем, презентації.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 201-206.

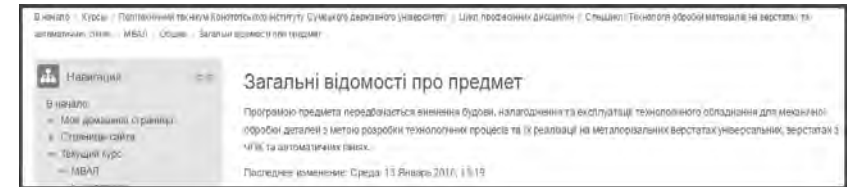


Рисунок 201. Представлення загальних відомостей у персональному веб-ресурсі викладача

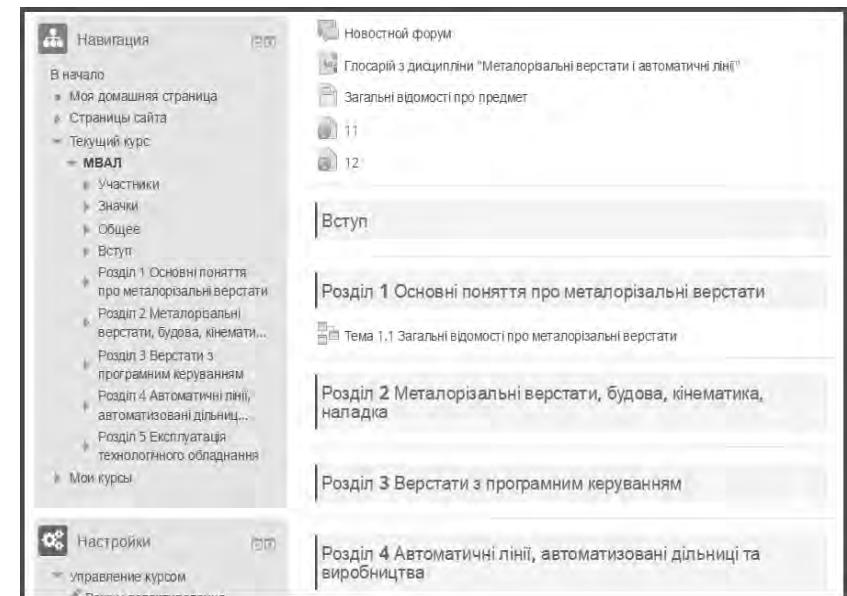


Рисунок 202. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача

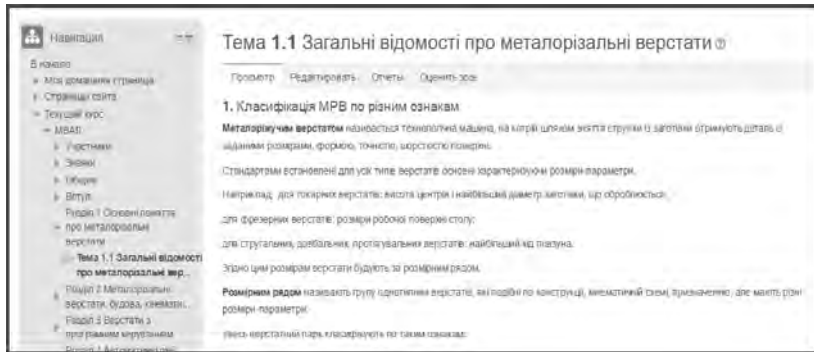


Рисунок 203. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій у персональному веб-ресурсі викладача

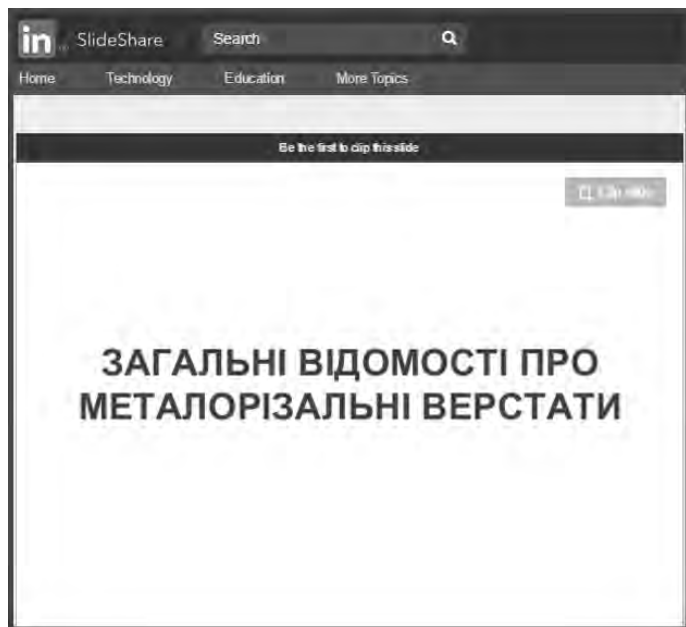


Рисунок 204. Супроводження навчального матеріалу презентаціями

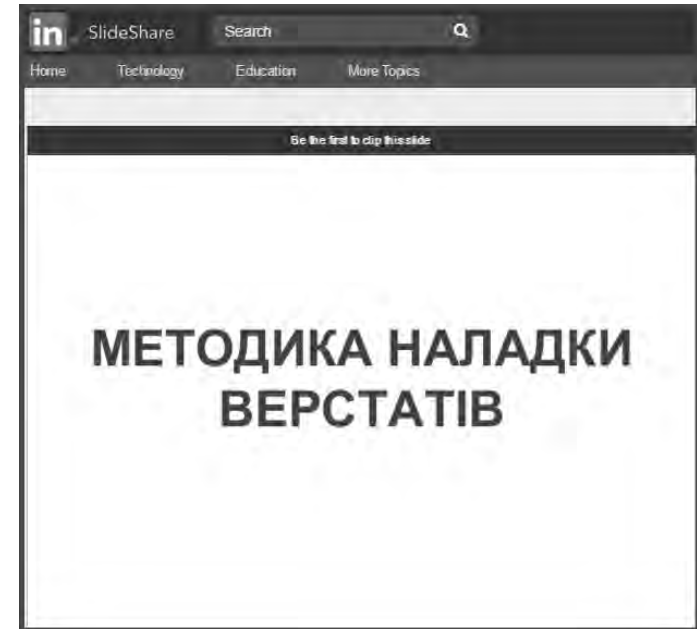


Рисунок 205. Супроводження навчального матеріалу презентаціями

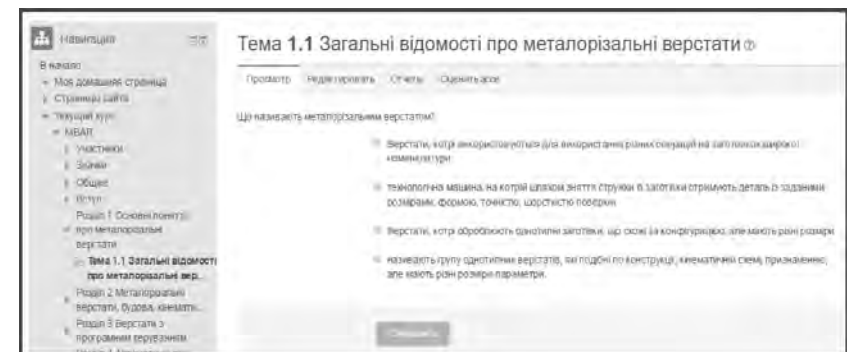


Рисунок 206. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.15. Персональний веб-ресурс Кузько Олександра Леонідовича з дисципліни «Теоретична механіка»



Кузько Олександр Леонідович, завідувач виробничою Політехнічного Конотопського Сумського університету.

Відповідно до загальних тенденцій розвитку вищої освіти в Україні, впровадження дистанційних технологій та педагогічного інноваційного трансформіації традиційного денного

навчання у дистанційну форму упродовж тривалого часу відбувається і у навчальних закладах по підготовці молодших спеціалістів.

Персональний веб-ресурс дисципліни “Теоретична механіка” доступний за посиланням <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=83> у вигляді наступних структурних блоків:

1. Загальний блок, у якому висвітлене основне визначення дисципліни, мета та завдання, критерії оцінювання, розміщене відеозвернення до студентів, оглядова презентація предмету, голосарій основних термінів і визначень та представлено базове літературне джерело;

2. Розділи дисципліни з відповідними визначеннями, лекціями, контрольними питаннями, завданням до самостійної роботи та методичних матеріалів для виконання практичних робіт.

3. Лекційні матеріали розміщені у супроводі відповідних рисунків, схем, таблиць, для кращого сприйняття нового матеріалу.

4. Практичні завдання доповнюються презентаційними матеріалами та відеофрагментами відповідної тематики. Для наочності при виконанні практичних розрахунків, методичні матеріали включають приклад розв’язаного завдання.

З метою об’єктивного визначення рівня підготовки та ступеня опанування персонального веб-ресурсу дисципліни, студенту надається можливість скласти підсумкові тести, питання яких охоплюють весь попередньо вивчений матеріал.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 207-214.

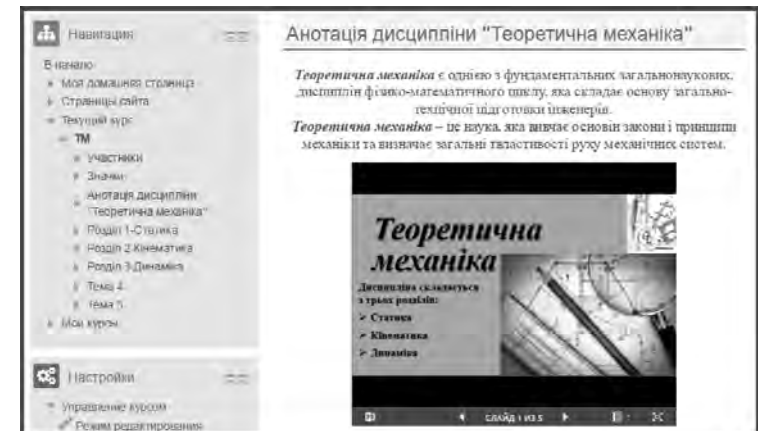


Рисунок 207. Представлення викладача та дисципліни у персональному веб-ресурсі



Рисунок 208. Відеозвернення викладача до студентів у персональному веб-ресурсі

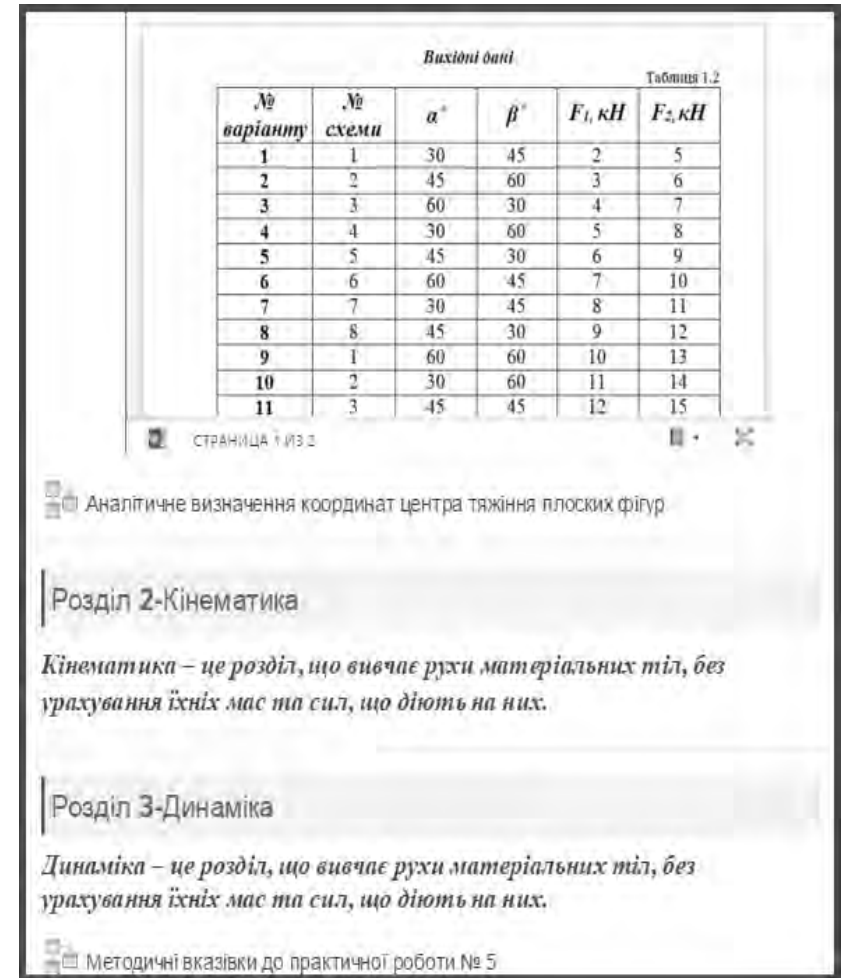


Рисунок 210. Представлення табличних даних засобами хмарного сховища

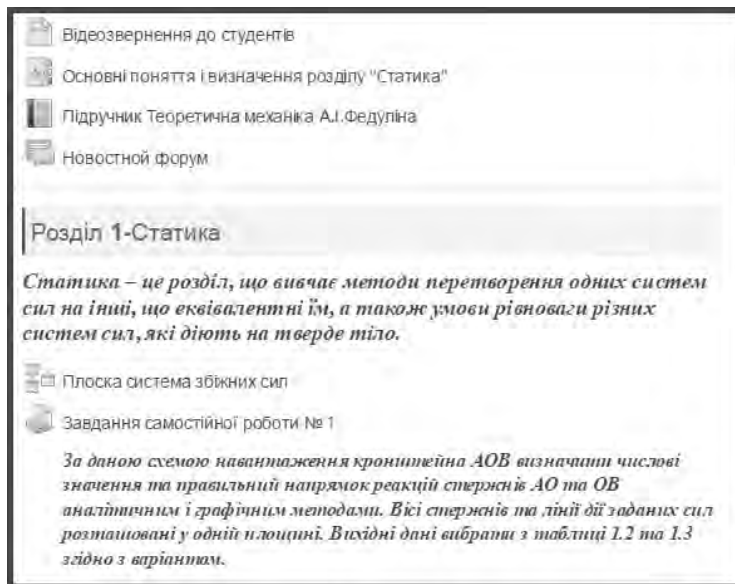


Рисунок 209. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу викладача з дисципліни

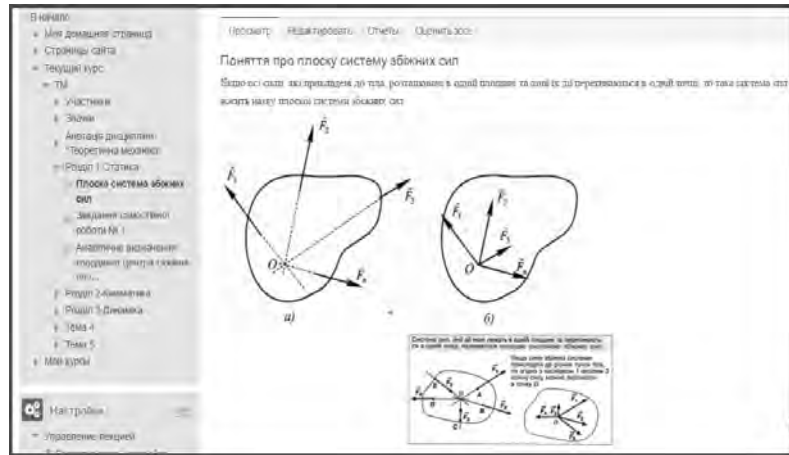


Рисунок 211. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій із супроводженням графічних зображень

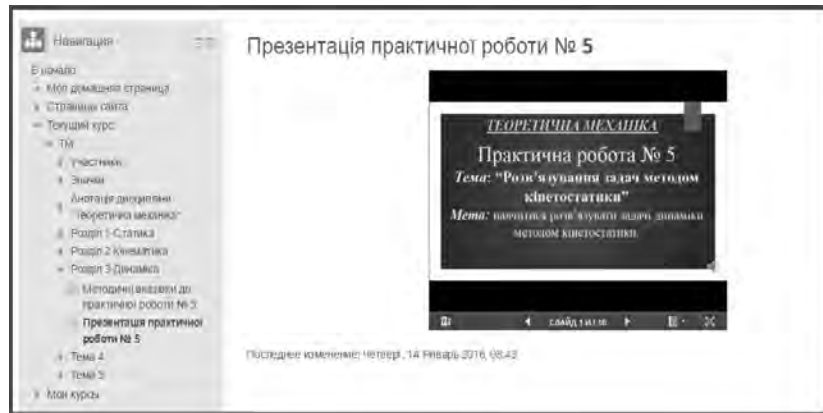


Рисунок 212. Супроводження навчального матеріалу презентаціями у персональному веб-ресурсі викладача

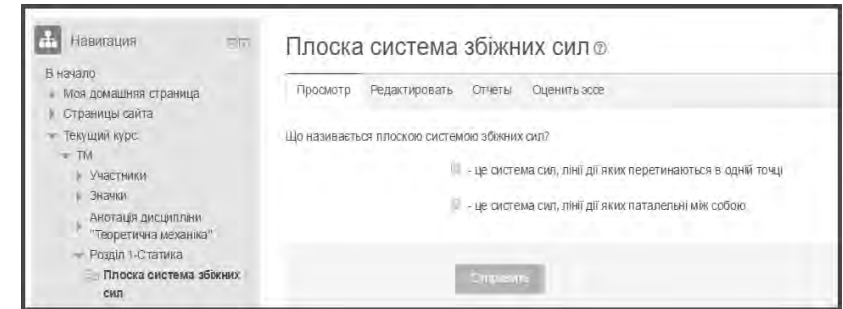


Рисунок 213. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії у персональному веб-ресурсі викладача



Рисунок 214. Самостійні роботи у персональному веб-ресурсі викладача

§ 8.16. Персональний веб-ресурс

Стеценко Людмила Миколаївни з дисципліни «Основи управління виробництвом і менеджмент»



Працює Стеценко Людмила Миколаївна в Політехнічному технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету з березня 2002 року на посаді секретаря навчальної частини заочного відділення, а з 2005 року за сумісництвом – викладач.

З 2010 року працюю на посаді методиста на заочному відділенні, викладає дисципліни: «Основи правознавства», «Основи менеджменту», «Трудове право», «Господарське право», «Основи управління виробництвом і менеджмент».

Персональний веб-ресурс з предмету «Основи управління виробництвом і менеджмент» доступний за посиланням: <https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=95>

Метою вивчення персонального веб-ресурсу «Основи управління виробництвом і менеджмент» є: набуття майбутніми фахівцями знань у сфері управління, розуміння концептуальних основ системного управління організаціями, формування навиків керівництва підприємством у нових ринкових умовах, набуття умінь щодо прийняття адекватних управлінських рішень. Ціль персонального веб-ресурсу з предмету навчитися використовувати отриманні знання з предмету, підвищити якість і рівень знань студентів, оволодіння теоретичними і

практичними навичками, підвищення комп'ютерно-мережевої компетентності. В персональному веб-ресурсі є анотація до предмету, «Глосарій», лекційні матеріали, питання до семінарського заняття, тести, таблиці, схеми до кожної теми, ситуаційні задачі, презентації до кожної лекції. Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 215-226.

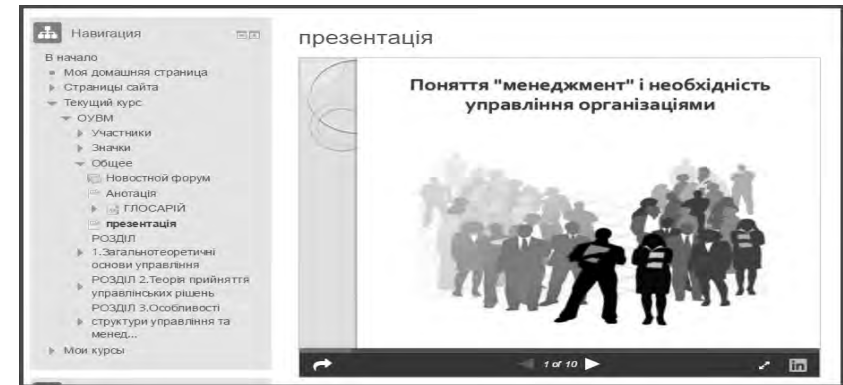


Рисунок 215. Презентація викладача з дисципліни у персональному веб-ресурсі

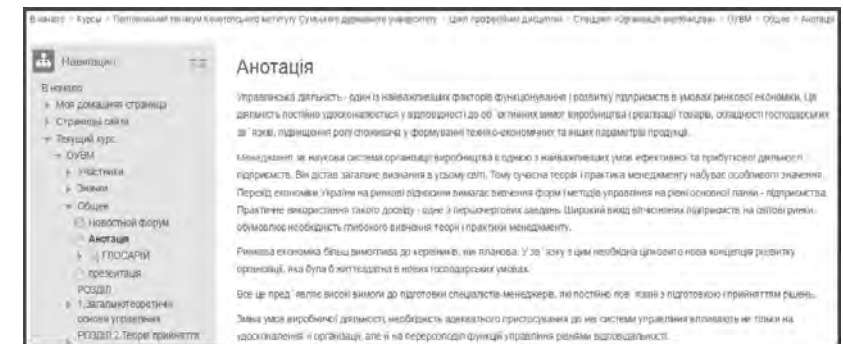


Рисунок 216. Представлення анотації до дисципліни у персональному веб-ресурсі викладача

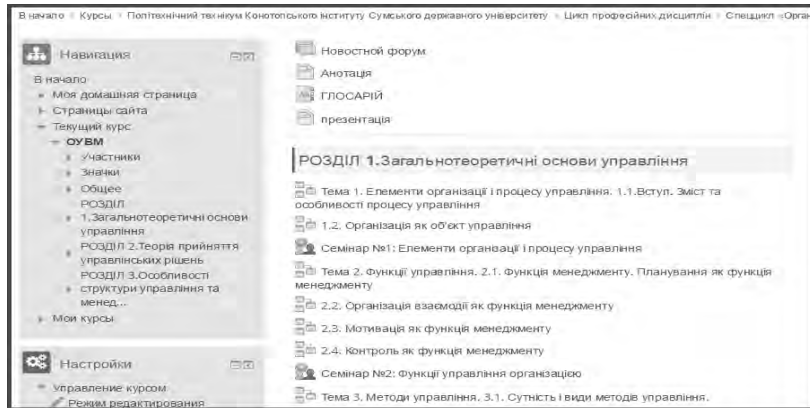


Рисунок 217. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу: загальний блок та перший розділ

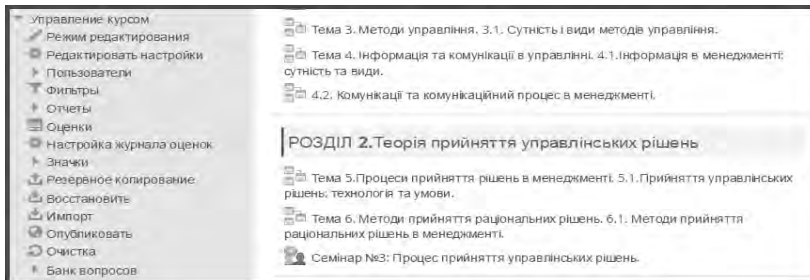


Рисунок 218. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу: другий розділ

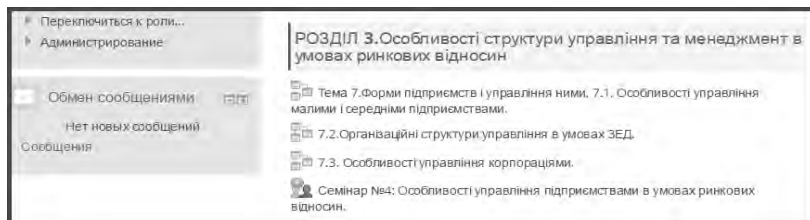


Рисунок 219. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу: третій розділ

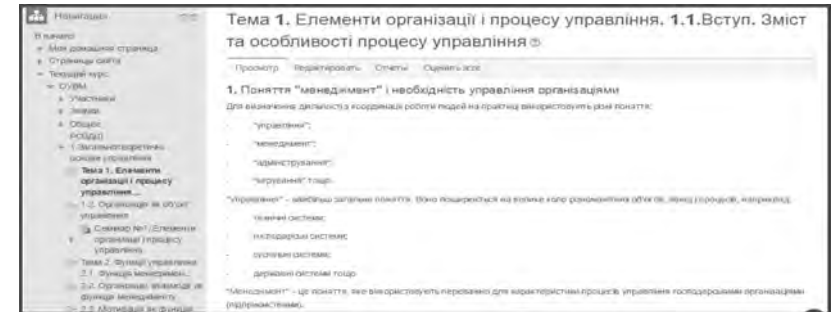


Рисунок 220. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій



Рисунок 221. Супроводження навчального матеріалу презентаціями



Рисунок 222. Супроводження навчального матеріалу презентаціями

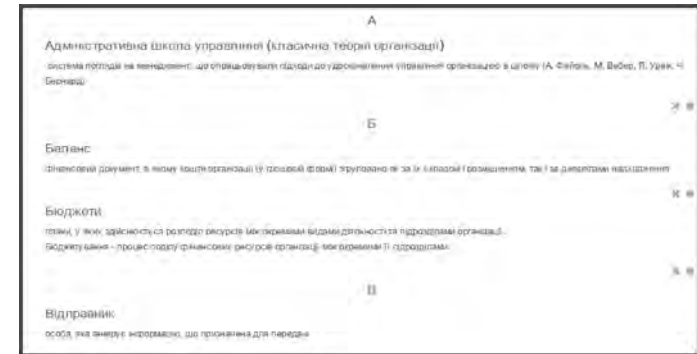


Рисунок 224. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

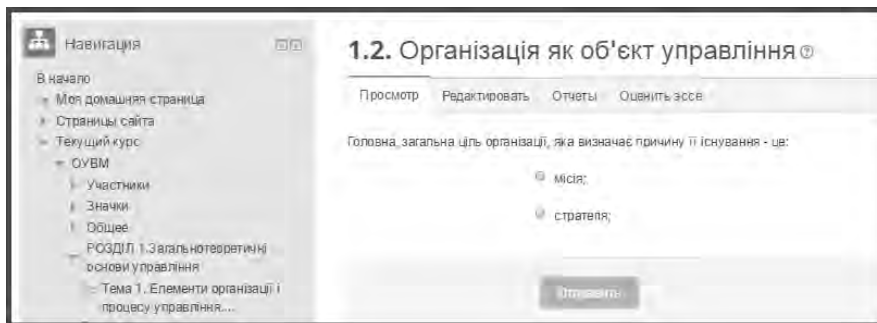


Рисунок 223. Супроводження навчального матеріалу питаннями для рефлексії

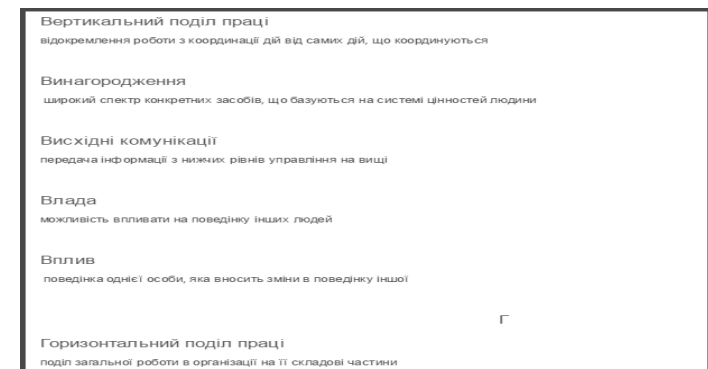


Рисунок 225. Робота з глосарієм у персональному веб-ресурсі викладача

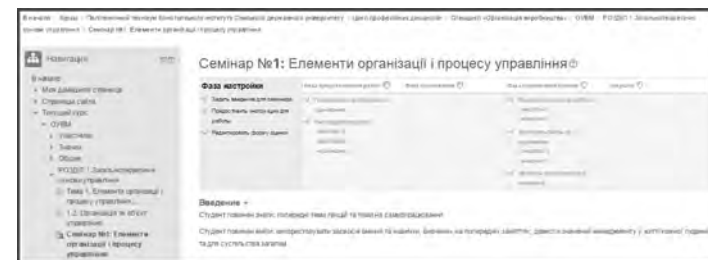


Рисунок 226. Семінарські заняття

§ 8.17. Персональний веб-ресурс Кабанової Олени Євгенівни з дисципліни «Фізичне виховання»



Кабанова Олена Євгенівна, викладач фізичного виховання Політехнічного технікуму Конотопського інституту Сумського державного університету, категорія – вища. Тренує команду дівчат та юнаків з баскетболу.

Мета створення персонального веб-

ресурсу викладача з дисципліни фізичне виховання: впровадження щоденних занять фізичними вправами в побут кожного студента засобами сучасних освітніх технологій, поліпшення змісту та підвищення рівня всієї багатопланової роботи з фізичного виховання підростаючого покоління.

З метою задоволення різних запитів студентів відносно часу, міста, частоті контактів з викладачами доцільно використовувати найбільш сучасні та ефективні технології в навчанні. При розробці персонального веб-ресурсу «Фізичне виховання» була приділена увага розробленню тематичних блоків. Найголовніше – виникає принципово нове джерело інформації, фактично необмежене – це світові Інтернет-ресурси.

Персональний веб-ресурс з дисципліни (<https://ppo.mk.ua/course/view.php?id=69>) складається із теоретичного матеріалу, представленого у вигляді презентацій

правил гри в баскетбол, стрибків у довжину з розбігу та з місця, човникового бігу, прийомів та передачі м'яча у волейболі.

Вся спортивна термінологія, яка використовується при проведенні занять представлена в глосарії персонального веб-ресурсу з дисципліни.

Елементи роботи у персональному веб-ресурсі представлені на рисунках 227-231.

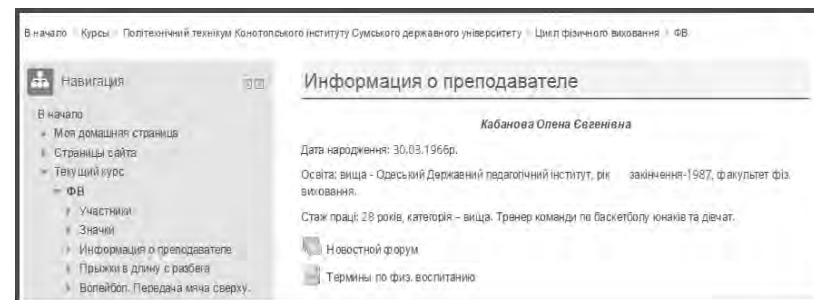


Рисунок 227. Представлення інформації про викладача у персональному веб-ресурсі

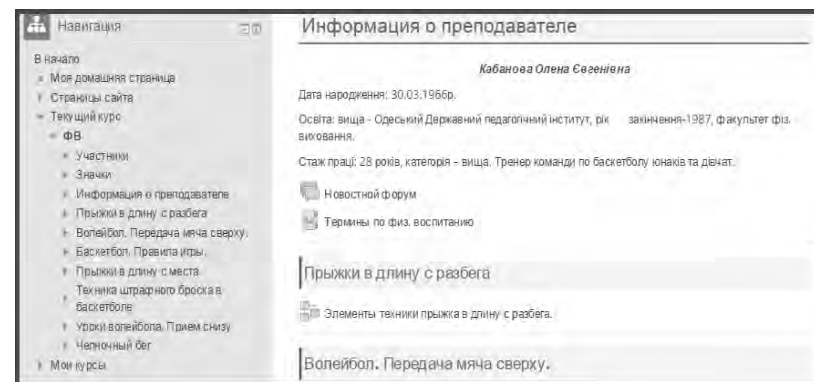


Рисунок 228. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

Література

1. Андрющенко Я. Е. Особливості створення аудіоматеріалів для відкритих освітніх ресурсів. / Я. Е. Андрющенко // Інформаційні матеріали Всеукраїнського круглого столу «Відкрита освіта: від теорії до практики» в рамках VI Міжнародної електронної Науково-практичної конференції «Теорія і практика дистанційного навчання в освіті» (29 жовтня 2015 р., м.Київ) / автори-упорядники Л. Л. Ляхоцька, Л. Г. Кондратова, Л.В. Калачова [за заг.ред. Л. Л. Ляхоцької]. – К.: ДВНЗ «Ун-т менеджменту освіти» НАПН України, 2015. – с.33.

2. Андрющенко Я. Е. Особливості створення відеоматеріалів для відкритих освітніх ресурсів. / Я. Е. Андрющенко // Дистанційна освіта у ВНЗ: інноваційні та психолого-педагогічні аспекти / Збірка наукових праць Міжнародної науково-методичної конференції. – Харків: «Міськдрук», ХНАДУ. – 2015. – с.156-159

3. Андрющенко Я. Е. Поняття, сутність та структура відкритого освітнього ресурсу. / Я. Е. Андрющенко // Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології / Збірник наукових праць Херсонського національного технічного університету. – Вип.1 (12). – Т-2. – Херсон: Гринь Д.С., 2015. – с.4-7

4. Антонова О.Є. Професійна педагогічна освіта: особистісно орієнтований підхід: монографія / О. Є. Антонова, С. С. Вітвицька, О. А. Дубасенюк, та ін. за ред.: О.А. Дубасенюк; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. – Житомир, 2012. – 435 с.

5. Бацуровская И. В. Пути становления электронного университета / И. В. Бацуровская, Н.С. Ручинская //

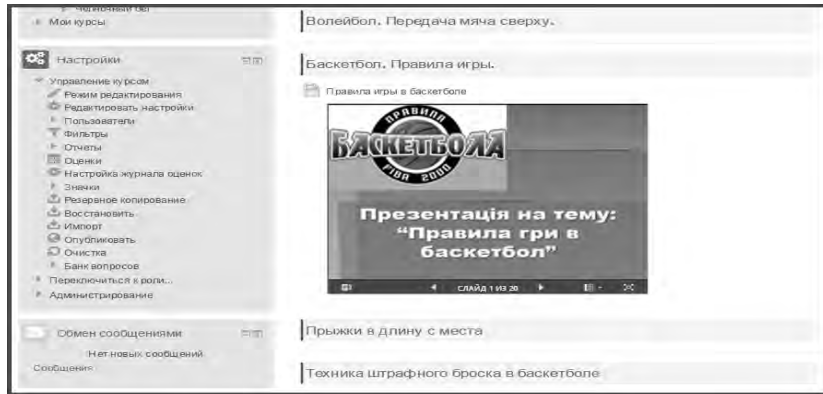


Рисунок 229. Представлення модульної структури персонального веб-ресурсу

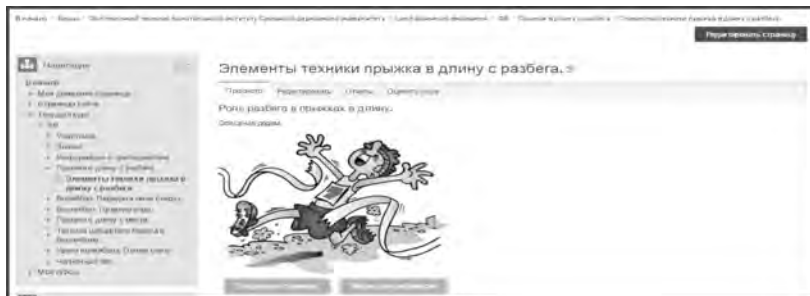


Рисунок 230. Представлення навчального матеріалу у вигляді інтерактивних лекцій

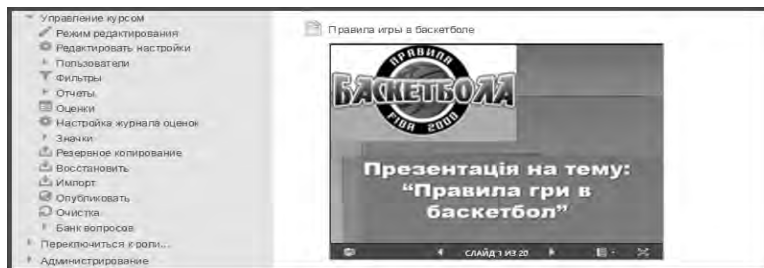


Рисунок 231. Супроводження навчального матеріалу презентаціями

Информация и образование: границы коммуникаций INFO'14: сборник научных трудов № 6 (14). – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2014. –с. 357-359.

6. Бацуровська І. В. Шляхи впровадження відкритої освіти в Україні / І.В. Бацуровська, А.М. Джаландинова // XI Міжнародна конференція «Стратегія якості і промисловості у освіті» (1-5 червня 2015р., Варна, Болгарія): Матеріали. У 2-х томах. Том II. Упорядники: Хохлова Т.С., Хохлов Т.О., Ступак Ю.О. – Дніпропетровськ-Варна, 2015. – с.183-185.

7. Бацуровська І. В. Дистанційний курс як засіб вдосконалення очної форми навчання / І. В. Бацуровська, Я.Е. Андрищенко // Матеріали причорноморської регіональної науково-практичної конференції професорсько-викладацького складу «Розвиток українського села – основа аграрної реформи України» 22- 24 квітня 2015 р / Міністерство освіти і науки України; Миколаївський національний аграрний університет. – Миколаїв: МНАУ, 2015. – С.76-78

8. Бацуровська І. В. Дослідження стану застосування дистанційних курсів у вищій школі / І. В. Бацуровська // Проблеми освіти: Наук.-метод. Зб.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. Вип.80. – 2014. – с. 107–110.

9. Бацуровська І. В. Змішане навчання та його значення в освіті / І. В. Бацуровська, А.М. Джаландинова // Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. – К., 2014. – Вип. 82. С.103-106.

10. Бацуровська І. В. Масові відкриті дистанційні курси в системі вищої освіти / І.В. Бацуровська // Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту: Матеріали міжнародної наукової конференції. – Херсон: ХНТУ, 2014. С.36-38.

11. Бацуровська І. В. Методичні особливості створення відеолекцій для підтримки навчального процесу у вищому навчальному закладі / І. В. Бацуровська // Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю "Інноваційний вимір розвитку природничо-математичної та технологічної освіти" / Наук. Ред. Юзбашева Г.С. Херсон: Айлант. – 2015. Випуск 18. – с.89-90.

12. Бацуровська І. В. Педагогічні функції навчання у вищій професійній освіті / І. В. Бацуровська // Актуальні проблеми державного управління педагогіки та психології/Збірник наукових праці Херсонського національного технічного університету. – Випуск 2 (11). Херсон: Грінь Д.С.- 2014 р.– с.12-14.

13. Бацуровська І. В. Перспективні напрямки модернізації вищої освіти / І. В. Бацуровська, Н.С. Ручинська // Актуальні проблеми державного управління педагогіки та психології/Збірник наукових праці Херсонського національного технічного університету. – Випуск 1 (10). Херсон: Грінь Д.С.- 2014 р.– с.46-49.

14. Бацуровська І.В. Технологія створення вебінарів / І. В. Бацуровська, Я.Е. Андрищенко // Перспективна техніка і технології – 2015 : матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 22-24 вересня 2015 р., м. Миколаїв / Міністерство освіти і науки України; Миколаївський національний аграрний університет. – Миколаїв : МНАУ, 2015. – с.73-80

15. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія / В.Ю. Биков. – К.: Атака, 2008. – 684 с.

16. Вакарчук І.О. Вища школа: Науково-практичне видання / І.О. Вакарчук, В.Д. Шинкарук, К.М.Левківський. – 11-те вид. – К.: Товариство “Знання” України, КОО,2008. – 128с.

17. Ващенко Г.Г. Загальні методи навчання: Підручник для педагогів / Г.Г. Ващенко. – 1-е вид.– К.: Українська Видавнича спілка, 1997.– 441 с.

18. Вітвицька С.С. Практикум з педагогіки вищої школи: навч. посіб. / С.С. Вітвицька. – К. : Центр навчальної л-ри, 2005. – 398 с.

19. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : білінгв. посіб. для студ. ВНЗ / С. С. Вітвицька, Н. М. Андрійчук; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. – Житомир, 2013. – 290 с.

20. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : навч. посіб. / С.С.Вітвицька. – К. : Центр навчальної л-ри, 2003. – 320 с.

21. Впровадження масових відкритих дистанційних курсів в освітньо-наукову підготовку магістрів: методичні рекомендації / [уклад. В.І. Гавриш, І.В. Бацуровська, Я.Е. Андрющенко]. – Миколаїв, 2015. – 58с.

22. Всемирная инициатива CDIO. Стандарты: информ.-метод. изд. / пер. с англ. и ред. А. И. Чучалина, Т. С. Петровской, Е. С. Кулюкиной. Томск: Изд-во Томск, политехи, ун-та, 2011. 17 с.

23. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: Монографія / За ред. Н. Г. Ничкало.– Хмельницький: ТУП, 2002.– 334 с.

24. Дистанционный курс: понятие и структура [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://distance-learning.ru/db/el/029AA6356FE2F276C3256C5B005AF7DA/doc.html> (22.10.13.). – Назва з екрану.

25. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник / [Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г., Молодих Г.С., Твердохлебова Н.С.]; За ред. В.Ю.Бикова, В.М.Кухаренка – К.: Міленіум, 2005.-292 с.

26. Дистанційний навчальний процес: Навчальний посібник / [Кухаренко В.М. та ін.]; за ред. В.Ю.Бикова, В.М.Кухаренка. – К.: Міленіум, 2005.-292 с.

27. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: [навч. посібник] / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. - 352 с.

28. Драч І. І. Управління професійною підготовкою майбутніх фахівців на засадах компетентнісного підходу : навч.-метод. посіб. для студ. освітньо-кваліфікац. рівня «Магістр» з напрямів підготовки «Управління навчальним закладом» та «Педагогіка вищої школи» : у 2-х ч. / І. І. Драч ; НАПН України, ДВНЗ «Університет менеджменту освіти». – К., 2013. – Ч. 1. – 72 с.

29. Драч І.І. Компетентнісний підхід як ключовий методологічний інструмент підготовки майбутніх викладачів вищої школи / І.І.Драч //Теорія та методика управління освітою: електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Гол. ред.: В.В. Олійник; ДВНЗ "Університет менеджменту освіти" АПН України. – 2011. – № 7. – Режим доступу <http://tme.uomo.edu.ua/> (11.05.15.). – Назва з екрану.

30. Дубасенюк О.А., Семенюк Т.В., Антонова О.Є. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності: Монографія./ О.А. Дубасенюк, Т.В. Семенюк, О.Є. Антонова – Житомир: Житомир. держ. пед. ун-т, 2003. – 193 с.

31. Інформаційні технології у відкритій освіті: методичний посібник / [уклад. І.В. Бацуровська, Я.Е. Андрющенко]. – Миколаїв, 2015. – 138с.

32. Кайданова Л. Г., Мнушко З. М. Модульна технологія навчання. Навч.-метод. Посібник.- Харків.: Золоті сторінки, 2002.- 83 с.

33. Кухаренко В.М. Навчальний процес у масовому відкритому дистанційному курсі Work. [Електронний ресурс]. –

Режим доступу:

http://www.kpi.kharkov.ua/archive/Tipuss/2012_1/Kuhar.pdf

(11.12.13.). – Назва з екрану.

34. Кухаренко В.М. Розробка дистанційного курсу [Електронний ресурс] /В.М. Кухаренко. – Режим доступу: www.kneu.kiev.ua/data/upload/news/main/ua/255/kuhare_nko.ppt (23.01.13.). – Назва з екрану.

35. Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання. Умови застосування. Дистанційний курс. / Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. – За ред. Кухаренко В.М., Харків: Торсінг. 2002. – 320 с.

36. Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання у схемах / В.М. Кухаренко, Н.Г. Сиротенко. – Харків, (2001). – 64 с.

37. Кушнір В. А. Інноваційні методи навчання математики: Науково-методичний посібник / В. А. Кушнір, Г. А. Кушнір, Р. Я. Ріжняк. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2008. – 148 с.

38. Кушнір В. А. Системний аналіз педагогічного процесу: методологічний аспект/ В. А. Кушнір. – Кіровоград: КДПУ, 2001. – 348 с.

39. Ручинская Н. С. Дистанционный курс как составная часть комбинированного обучения / Н. С. Ручинская // Информация и образование: границы коммуникаций INFO'14 : сб. науч. трудов №6 (14). – Горно-Алтайск : РИО ГАГУ, 2014. – С. 360-361.

40. Ручинська Н. С. Аналіз стану організації використання змішаної форми навчання при підготовці фахівців / Н. С. Ручинська // Проблеми освіти : наук.-метод. зб. – Вип. 80. – С. 121-125.

41. Ручинська Н. С. Особливості використання змішаної форми навчання у вищих навчальних закладах / Н. С.

Ручинська, О. М. Самойленко // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю «Дистанційне навчання в контексті розвитку синергетичного мислення» / Наук. ред. Юзбашева Г.С. – Херсон : Айлант, 2014. – Вип. 17. – С. 221-223.

42. Ручинська Н. С. Особливості змішаного навчання в неперервній освіті / Н. С. Ручинська, І. В. Семененко // Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту: матеріали міжнар. наук. конф. – Херсон : ХНТУ, 2014. – С. 172-173.

43. Ручинська Н.С. Педагогічні підходи до використання змішаного навчання у вищій школі / Н.С. Ручинська, І.В. Семененко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. / голов. ред. А.А. Сбруєва : Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2015. – №2(46). – С.382-388.

44. Ручинська Н.С. Підготовка науково-педагогічних працівників до підтримки навчального процесу дистанційними курсами / Н.С. Ручинська, О.М. Самойленко, І.В. Бацуровська // Засоби і технології сучасного навчального середовища: матеріали науково-практичної конференції – Кіровоград: ПП "Ексклюзив-Систем", 2015. – С.71-73

45. Самойленко О. М. Використання вебінарів у освіті [метод. посіб.] / О. М. Самойленко. – К. : НАПН України, ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти», 2011. – 48 с.

46. Самойленко О. М. Використання віртуально-навчальних середовищ платформи «Веб-клас ХПІ» в процесі навчання студентів інженерних спеціальностей [метод. посіб.] / О. М. Самойленко, І. В. Бацуровська. – Миколаїв : Видавництво «МДАУ», 2011. – 66 с.

47. Самойленко О. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у педагогічній діяльності [навч. посіб.] / О. М. Самойленко. – Миколаїв, 2009. – 267 с.

48. Самойленко О. М. Впровадження технологій

персонального навчального веб-ресурсу викладача в університетську освіту [навч.-метод. посіб.] / О. М. Самойленко, В. Д. Будає, В. В. Олійник, Н. С. Ручинська. – Миколаїв : МНУ, 2013. – 156 с.

49. Самойленко О. М. Мережеві технології спілкування [метод. реком.] / О. М. Самойленко, Н. С. Ручинська. – Миколаїв, 2013. – 68 с.

50. Самойленко О. М. Методичні рекомендації для практичної роботи студентів інженерних спеціальностей у віртуально-навчальних середовищах платформи «Веб-класс ХПІ» [метод. реком.] / О. М. Самойленко, І. В. Бацуровська. – Миколаїв : Видавництво «МДАУ», 2010. – 37 с.

51. Самойленко О. М. Основи роботи у системі дистанційного навчання Moodle в закладах післядипломної педагогічної освіти [метод. реком.] / О. М. Самойленко, Н. С. Ручинська. – Херсон, 2010. – 24 с.

52. Самойленко О. М. Технології дистанційного навчання як основа модернізації університетської освіти [метод. посіб.] / О. М. Самойленко, В. В. Олійник, І. В. Бацуровська. – К. : НАПН України, ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти», 2012. – 218 с.

Навчальне видання

**ФОРМУВАННЯ ВІДКРИТОГО ПЕРСОНАЛЬНОГО
ВЕБ-РЕСУРСУ ВИКЛАДАЧА НА ОСНОВІ ХМАРНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ**

За загальною редакцією

О.М. Самойленко

Самойленко О.О., Гребеник Т.В., Бацуровська І.В. та ін.

Формат 60x84 1/16.

Ум. друк. арк. 18,1.

Тираж 300 прим.

Видання та друк: ФОП Гринь Д.С.

73033, м. Херсон, а/с 15

e-mail: dimg@meta.ua

Свід. ДК 4094 від 17.06.2011