

УДК 512.2

## РАСТРОВА ГРАФІКА ПАКЕТУ PHOTOSHOP

Скиба О.П., к.т.н.,

Ковбашин В.І., к.х.н.,

Пік А.І., к.т.н.

*Тернопільський національний технічний університет  
імені Івана Пулюя (Україна)*

***Робота стосується розробки та впровадження у навчальний процес методики вивчення розділу растрова графіка засобами пакету Photoshop у курсі „Комп’ютерна графіка” в режимі веб-конференції в системі ATUTOR.***

***Ключові слова: веб-конференція, дистанційне навчання, растрова графіка, Photoshop, комп’ютерна графіка, програма Atutor.***

***Постановка проблеми.*** Впровадження нових методів навчання, передових комп’ютерних технологій при вивченні технічних дисциплін набуває особливої актуальності в даний час, оскільки це забезпечує належну якість вищої освіти фахівців та їхню конкурентоспроможність на європейському та світовому ринках. Зокрема, це стосується дистанційного вивчення курсу «Комп’ютерна графіка» та впровадження у навчальний процес відповідного електронного дистанційного курсу. Це дозволяє викладачу якісно подавати значний об’єм навчальної інформації, надавати допомогу при реалізації самостійної роботи, а також оперативно здійснювати контроль знань студентів. У межах даного курсу студенти освоюють растрову, векторну графіку, а також тримірне моделювання.

Навчально-методичне забезпечення електронного курсу «Комп’ютерна графіка», зокрема і розділу «Растрова графіка засобами пакету Photoshop» передбачає дистанційне навчання студентів в режимі веб-конференції, що є важливим інструментом особливо для студентів заочної та екстернатної форм навчання. Оптимальне застосування навчання в режимі онлайн успішно реалізуються у нашому університеті, зокрема на кафедрі будівельних конструкцій при вивченні дистанційних курсів «Нарисна геометрія», «Інженерна графіка» [1-3], що дозволяє економити значні матеріальні ресурси особливо в осінньо-зимовий період.

***Аналіз останніх досліджень і публікацій.*** При вивченні розділу «Растрова графіка засобами пакету Photoshop» електронного дистанційного курсу „Комп’ютерна графіка” в режимі веб-конференції

ми використовували програму ATutor, яка розробляється та підтримується з 2001 року Greg Gay, Joel Kronenberg і Heidi Hazelton із Adaptive Technology Resource Centre, University of Toronto [4].

**Формулювання цілей статті.** Дана праця присвячена розробці та впровадженню в навчальний процес методики вивчення розділу “Растрова графіка засобами пакету Photoshop” електронного дистанційного курсу „Комп’ютерна графіка” в режимі веб-конференції з використанням програми Atutor.

**Основна частина.** На першому етапі вивчення розділу “Растрова графіка засобами пакету Photoshop” електронного дистанційного курсу „Комп’ютерна графіка” в режимі веб-конференції створюється конференція, де подається назва та опис зустрічі, вказується запланований початок та кінець зустрічі, а також її статус. На рис. 1 відображена сторінка курсу „Комп’ютерна графіка” (розділ “Растрова графіка засобами пакету Photoshop”) „Веб конференції та семінари”.

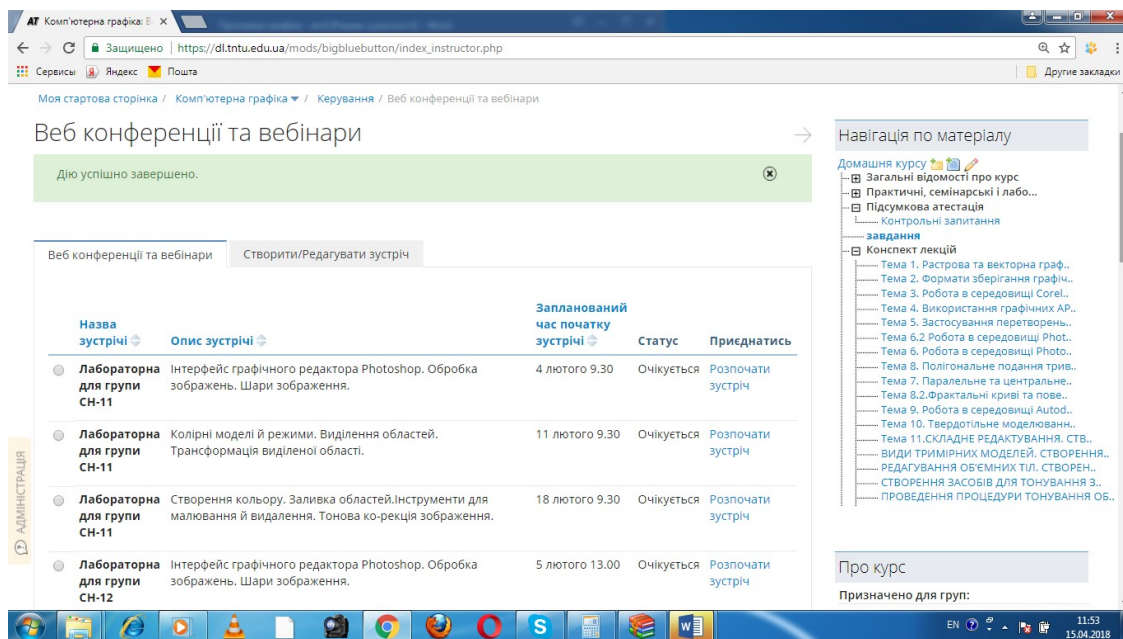


Рис. 1. Веб конференції та семінари

Для попереднього ознайомлення з назвою конференції, її описом, для яких груп вона призначена, а також повторюваність та її початок та кінець використовують інструмент „Календар”.

Проведення заняття в режимі веб-конференції дозволяє за допомогою відповідних інструментів масштабувати, обводити, змінювати кольори та форму контурів обводки зображень, що значно спрощує пояснення вивчаємого матеріалу. Режим веб-конференції передбачає попереднє завантаження вивчаємого матеріалу.

На рис. 2 наведений приклад подання вивчаемого матеріалу при проведенні практичного заняття.

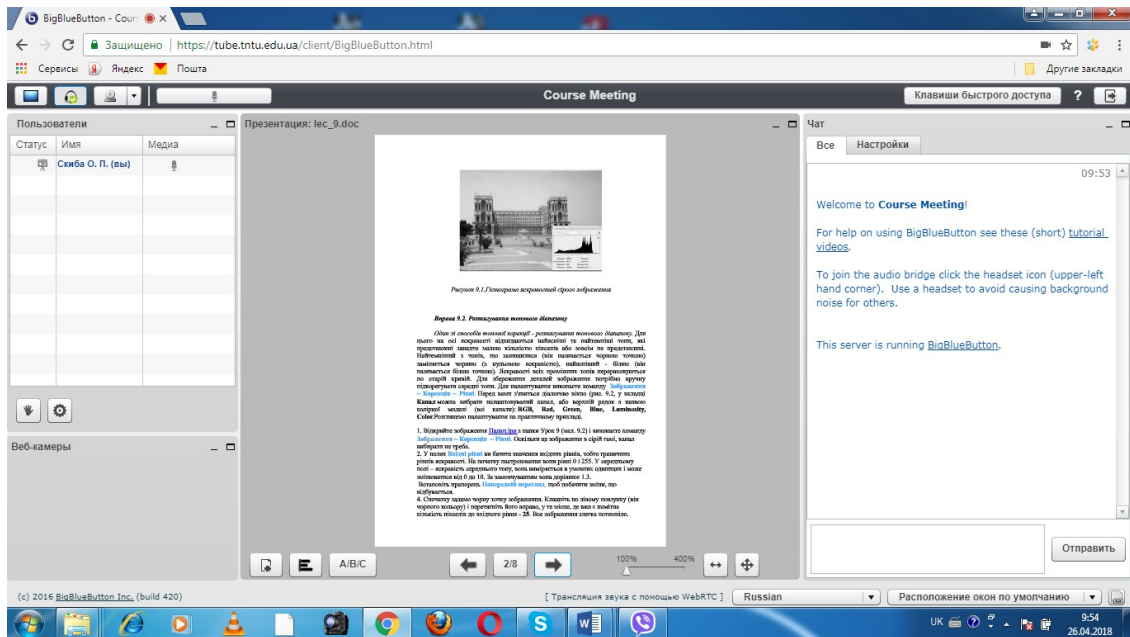


Рис. 2. Приклад подання вивчаемого матеріалу

Графічні роботи, виконані у програмі Photoshop, студенти завантажують у “Скриньку завдань”. Це дає можливість викладачу дистанційно оцінити їх (рис. 3).

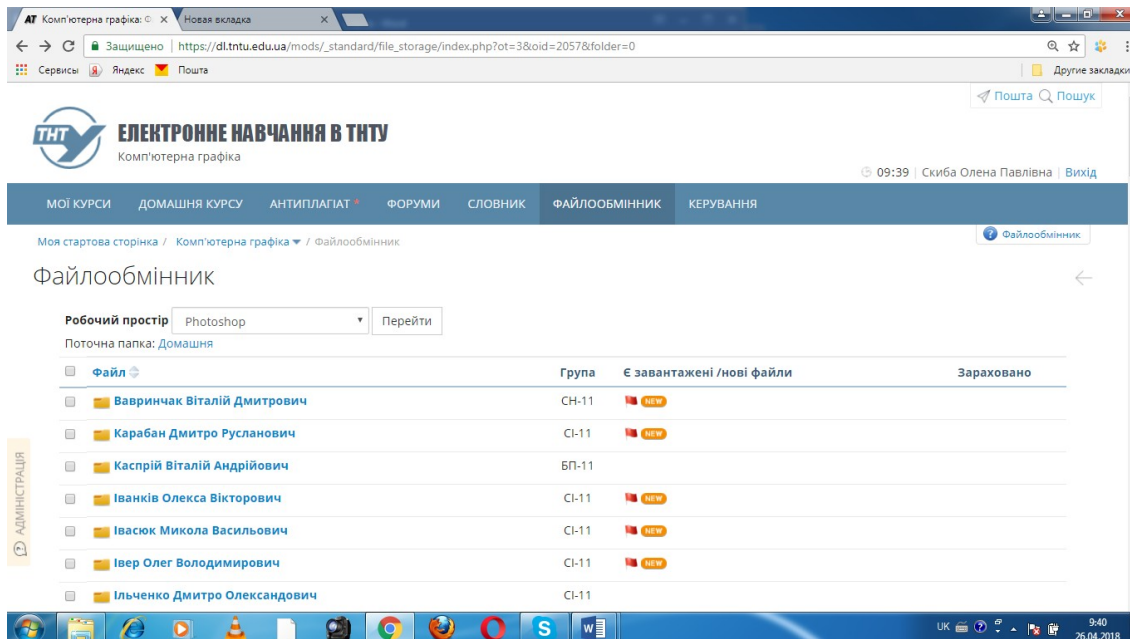


Рис. 3. Скринька завдань

Проведення занять в режимі веб-конференції наближає проведення заняття до максимально реального. Студенти можуть спілкуватись із викладачем в прямому ефірі, користуючись веб-

камерами, або ж в текстовому режимі спілкування. Система дозволяє викладачу включати і відключати студентам мікрофони та веб-камери і надавати слово конкретному студенту, а також робити студента своїм асистентом.

Для об'єктивного оцінювання рівня знань студентів розроблені тестові завдання (рис. 4), а підсумкові оцінки виставляються у електронний, що дає можливість сформувати на основі них відомість та вирахувати семестрову оцінку.

Вибрати всі	І	П	С	ПІВ	Назва	Оцінка	Розпочато	IP Адреса
					Левецький Василь Віталійович	3/5	22.12.2017 11:40	10.245.82.100
					Антонок Ірина Олександрівна	3/5	13.12.2017 16:21	10.245.82.41
					Думич Каріна Євгенівна	4.7/5	05.12.2017 21:32	93.76.91.220

Рис. 4. Тести

**Висновки.** Вивчення розділу «Растрова графіка засобами пакету Photoshop» електронного дистанційного курсу „Комп’ютерна графіка” в режимі веб-конференції в системі програми ATutor дозволяє проводити заняття максимально в реальному режимі, знаходячись поза межами аудиторії, що спрощує та полегшує роботу як викладача так і студента.

### Література

1. Ковбашин В.І. Особливості дистанційного курсу „Нарисна геометрія” на основі кредитно-модульної системи організації навчального процесу / В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Збірник праць десятої міжнародної ювілейної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми геометричного моделювання”. – Мелітополь: ТГАТА, 2008. – С. 71-76.
2. Ковбашин В.І. Особливості дистанційного курсу „Інженерна графіка” / В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Збірник праць дванадцятої міжнародної науково-практичної конференції „Сучасні проблеми

- геометричного моделювання”. – Мелітополь: ТГАТА, 2010. – С. 60-64.
3. Скиба О.П. Графічно-інженерна підготовка англomовних студентів в режимі веб-конференції в системі ATutor / О.П. Скиба, В.І. Ковбашин, А.І. Пік // Сучасні проблеми моделювання: зб. наук. праць МДПУ ім. Б. Хмельницького, Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2017. - Вип. 8, С. 133-137.
  4. Костишин С.О. Розробка навчальних курсів у системі ATutor / С.О. Костишин, С.О. Войт // Методичні вказівки для викладачів (інструкторів). – Тернопіль: ТДТУ, 2006. – 41с.

## РАСТРОВАЯ ГРАФИКА ПАКЕТА PHOTOSHOP

Скиба О.П., Ковбашин В.И., Пик А.И.

*Работа касается разработки и внедрения в учебный процесс методики изучения раздела растровая графика средствами пакета Photoshop курса „Компьютерная графика” в режиме веб-конференции в системе ATUTOR.*

*Ключевые слова: веб-конференция, дистанционное обучение, растровая графика, Photoshop, компьютерная графика, программа Atutor.*

## RASTE GRAPHICS OF PHOTOSHOP PACKAGE

Skyba O., Kovbashyn V., Pik A.

*The technique of teaching the course “Engineering graphics” according to the terms of credit-unit system and in the mode of web-seminars in ATUTOR systems is considered in this paper. The main tools of the course, as well as the specific methods of teaching students are analyzed.*

*Keywords: web conference, remote education, engineering graphics, program Atutor.*