

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу



науково-практичний семінар

**"ГРАФІЧНА ОСВІТА У ЗАКЛАДАХ
ВИЩОЇ ОСВІТИ:
СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ"**

*до 55-ліття кафедри
інженерної та комп'ютерної графіки*

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ



м. Івано-Франківськ
19-21 вересня 2018 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу



науково-практичного семінару

**"ГРАФІЧНА ОСВІТА У ЗАКЛАДАХ
ВИЩОЇ ОСВІТИ: СТАН ТА
ПЕРСПЕКТИВИ"**

*до 55-ліття кафедри
інженерної та комп'ютерної графіки*

м. Івано-Франківськ
19-21 вересня 2018 р.

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

Програмно-організаційний комітет:

Голова комітету
Чудик Ігор Іванович

Заступник голови комітету
Шкіца Леся Євстахіївна

Члени комітету
Василишин Ярослав Васильович
Корнута Олена Володимирівна
Бекіш Ірина Орестівна
Василишин Віталій Ярославович
Буй Василь Володимирович

Технічний секретар:
Михайлюк Ольга Володимирівна

Розміщено матеріали науково-практичного семінару «Графічна освіта у закладах вищої освіти: стан та перспективи» (м. Івано-Франківськ, 19-21 вересня 2018 р).

Запропоновано шляхи та напрямки вирішення актуальних проблем графічної освіти в умовах реформування вищої освіти України. Описано та узагальнено досвід викладання для фахівців різних галузей курсів графічної підготовки з врахуванням вимог нових освітніх стандартів. Наведено наукові результати використання графічних технологій у інженерній творчості в умовах постулату інноваційного розвитку.

Збірник матеріалів науково-практичного семінару розраховано на науковців, викладачів, інженерно-технічних працівників кафедр, аспірантів і студентів старших курсів університетів IV рівня акредитації.

Матеріали науково-практичного семінару «Графічна освіта у закладах вищої освіти: стан та перспективи», 19-21 вересня 2018 р., м. Івано-Франківськ. – 2018. – 105 с.

Матеріали подано в авторській редакції

Комп'ютерна верстка: *О.В. Михайлюк, О.В. Пригоровський, В.В. Буй*

Видано на замовлення Організаційного комітету конференції



СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ

А.І. Пік, В.І. Ковбашин, О.П. Скиба

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана
Пулюя, Україна, Тернопіль, вул. Руська, 56, kaf_gm@tu.edu.te.ua*

Проблеми графічної підготовки студентів технічних спеціальностей обумовлені інформатизацією, розвитком інтелектуальних комунікацій у суспільстві, розвитком прогресивних технологій, станом освітніх послуг, вимогами та запитів сучасного виробництва до професійної підготовки інженерних кадрів та рівнем володіння студентами графічними знаннями.

На даний момент стан викладання нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки визначається постійним зменшенням кредитів на вивчення цих дисциплін. Відсутність міністерської навчальної програми, встановлення кредитів зі сторони профілюючих кафедр в першу чергу призводить до виникнення проблем у студентів із комплексного засвоєння дисциплін. Фактично базових знань з креслення середня освіта не дає і овоїти інженерну та комп'ютерну графіку за один семестр (для деяких спеціальностей) не є реальним. На кафедрі будівельних конструкцій (в минулому графічного моделювання) для допомоги студентам розроблені дистанційні навчальні курси зі всіх спеціальностей де читається курс «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка» з використанням системи Atutor. Система Atutor поширюється на основі GNU General Public License (GPL). В дистанційних курсах подана повна інформація по курсу, створені тести для оцінювання знань студентів, що створює хороші умови для самостійної роботи студентів. Цими ж курсами користуються студенти дистанційної форми навчання. З цією метою проводяться заняття в режимі веб-конференції. Це дозволяє швидко завантажувати відповідні матеріали і користуючись відповідними інструментами, масштабувати, обводити, змінювати кольори та форму контурів обводки зображень, що значно спрощує пояснення матеріалу, що вивчається.

Навички, здобуті при вивченні інженерної графіки є базовими для вивчення комп'ютерної графіки. На кафедрі використовуються прикладні пакети Autocad, Corel, Fotoshop, 3dMax. При неповному засвоєнні матеріалу з інженерної графіки, при недостатньо розвиненій просторовій уяві виникають проблеми у вивченні комп'ютерної



графіки. Збільшення аудиторних годин, освоєння нових методик викладання дасть можливість покращити ситуацію.

Частину навчального навантаження (20%) кафедри будівельних конструкцій становить навантаження для іноземних студентів. Дисципліни читаються на англійській мові вже на протязі 10 років. При щорічному аналізі освітніх закладів, які закінчили студенти іноземці, виявлено, що ні з кресленням, ні з комп'ютерною графікою вони не стикались в учбових закладах. Так як дисципліни читаються на першому курсі студент-іноземець стикається з низкою проблем, пов'язаних із перебуванням не в рідній країні, недосконалим володінням українською мовою. Тому потрібно використовувати найбільш активні методи навчання і починати практично з «нуля».

Проблеми, які виникають при вивченні графічних дисциплін потрібно вирішувати не тільки силами кафедри, де читаються дисципліни, а й підтримкою профілюючих кафедр, адже графічна підготовка є основою для формування інженера в будь якій галузі.

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА В ОСВІТІ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ДИЗАЙН»

І. О. Кузнецова

*Національний технічний університет України "Київський
політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського", Україна, 03056,
м. Київ-56, проспект Перемоги, 37*

Існують три гілки дизайну: промисловий, графічний і дизайн середовища (для напрямку «Мистецтво» – це дизайн інтер'єру).

Викладання комп'ютерних дисциплін для студентів-дизайнерів базується на візуальному сприйнятті без використання навіть натяку на вищу математику або програмування, на відміну від технічних спеціальностей.

Промисловий дизайн в основному спирається на використання 3dsMax, графічний – на Photoshop і CorelDRAW. Вивчення Photoshop і CorelDRAW дає студентам можливість освоїти основи як векторної та і растрової графіки.

Автор доповіді вважає, що найбільше різноманіття програм комп'ютерної графіки (КГ) представлене у графічній освіті студентів спеціалізації «Дизайн інтер'єру».

Вивчення програми Photoshop спрямоване на задоволення наступних потреб:

- порівняно легко сприймається (досі зустрічаються студенти сільських шкіл, які не вміють працювати з графічними системами ПК);