

Лунгол О. М.

к.пед.н., доцент,
Донецький державний університет внутрішніх справ,
м. Кропивницький, Україна
ORCID: 0000-0001-8128-0072

3D-МОДЕЛЮВАННЯ ТА 3D-ДРУК: НОВІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ

Впровадження технологій 3D-моделювання та 3D-друку в освітній процес для майбутніх правоохоронців відкриває нові можливості з підготовки висококваліфікованих фахівців. Ці інноваційні технології дозволяють створювати реалістичні сценарії, навчальні матеріали та об'єкти, які розширюють уявлення про робоче середовище та виклики, з якими можуть зіштовхнутися правоохоронці в професійній діяльності.

Вже зараз науково-педагогічні фахівці провідних університетів України активно розробляють та впроваджують в освітній процес фахових дисциплін 3D-моделювання, що дозволяє створювати віртуальні сценарії кримінальних подій, дорожньо-транспортних пригод та інших ситуацій, що допомагає здобувачам освіти розвивати навички прийняття рішень та реагування на екстрені ситуації. За допомогою 3D-моделювання можна створювати реалістичні моделі злочинних об'єктів, зброї та інших предметів, що допомагає майбутнім правоохоронцям вивчати та аналізувати докази. Віртуальні сценарії навчання дозволяють здобувачам освіти закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання виконувати вправи та симулювати різні ситуації, що сприяє розвитку навичок співпраці, комунікації та керування стресостійкістю.

Так, про програмне забезпечення, яке дозволяє створювати двовимірні або тривимірні схеми місця воєнного злочину описують в своїх дослідженнях науковці Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Лук'яничков Б., Лук'яничков Є. та Микитенко О. [1]. VR-технології та їх застосування в судово-експертній діяльності, зокрема, в судовій медицині описують в своїх наукових роботах Александренко О. та Охріменко С. [2]. Вони стверджують, що через створення 3D-моделей ушкоджень, слідів, травмуючих предметів для ідентифікації можна проводити портретну експертизу за метричними і описовими ознаками зовнішності. А збереження 3D-моделей в різних форматах дозволяє поміщати їх в графічні редактори та проводити подальше моделювання різних ситуацій з урахуванням даних слідства та використовувати створені сцени при проведенні ситуаційних експертиз [2].

Впровадження 3D-моделювання та 3D-друку в освітні програми закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання є важливим кроком модернізації освітнього процесу. Ці технології дозволяють створювати більш ефективні та реалістичні умови навчання, що покращує підготовку майбутніх правоохоронців до викликів сьогодення.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Лук'янчиков Є. Д. Використання спеціальної техніки з метою документування слідів воєнних злочинів / Лук'янчиков Є. Д., Лук'янчиков Б. Є., Микитенко О. Б. // Актуальні питання вдосконалення судово-експертної та правоохоронної діяльності : збірник матеріалів засідання № 3 постійно діючої Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 23 вересня 2022 р.). – Кропивницький : ТОВ «Центрально-Українське видавництво», 2022. – С. 107-110.

2. Александренко О., Охріменко С. Інноваційні інформаційні технології в криміналістиці та судовій експертизі: перспективи, напрями, проблеми використання. Актуальні питання вдосконалення судово-експертної та правоохоронної діяльності : збірник матеріалів засідання № 6 постійно діючої Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 12 жовтня 2023 р.). Кропивницький: ТОВ «Центрально-Українське видавництво», 2023. 365 с. С. 267 – 271.