

2. Текстування об'єкту.

Рівень реалістичності майбутньої моделі безпосередньо залежить від вибору матеріалів для створення текстур. Професійні програми для роботи з тривимірною графікою практично не обмежені в можливостях для створення реалістичної картинки.

3. Коригування світла і місця спостереження.

Один з найскладніших етапів у створенні 3D-моделі. Адже саме від вибору тону світла, рівня яскравості, різкості і глибини тіней залежить реалістичність сприйняття зображення. Крім того, необхідно вибрати місце спостереження за об'єктом.

4. 3D-візуалізація або рендерінг.

Завершальний етап 3D-моделювання. Він полягає в деталізації налаштувань відображення 3D-моделі: у додаванні графічних спецефектів, таких, як відблиски, туман, сьйво і под. У випадку відео-візуалізації, визначаються точні параметри 3D-анімації персонажів, деталей, ландшафтів тощо (час колірних перепадів, світіння та ін).

Таким чином на сьогоднішній день робототехніка розвивається доволі швидкими темпами і вже існує багато галузей цієї науки, якими можна зацікавити кожного.

Список використаної літератури

1. Академія професій майбутнього – «Що таке робототехніка» [<http://academyua.com/ua/stati/32-shcho-take-robototekhnika>]
2. Koloro – «3D – моделювання та візуалізація» [<https://koloro.ua/ua/3d-modelirovanie-i-vizualizaciya.html>]

Анна Карнаух

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ СТУДЕНТІВ

Основним завданням навчального процесу (від лат. "procesus" - просування вперед) у вищій школі є цілеспрямована і планомірна підготовка майбутніх фахівців різного профілю до творчої життєдіяльності у сучасному суспільстві. Навчальний процес у вищому навчальному закладі – це система організації навчально-виховної діяльності, в основу якої покладено органічну єдність і взаємозв'язок викладання (діяльність викладача) і учіння (діяльність студента), спрямованих на досягнення цілей навчання, розвиток особистості студента, його підготовки до професійної діяльності. За висловом відомого дидакта, академіка Ю.К. Бабанського: «Процес навчання – це цілеспрямована взаємодія вчителя та учнів, у ході якої розв'язуються завдання освіти, виховання і загального розвитку особистості» [2, с. 78]. Єдність викладання і учіння є об'єктивною характеристикою навчального процесу, де одночасно беруть участь два діючі суб'єкти: викладач, діяльність якого спрямована на управління пізнавальною діяльністю студента на основі врахування об'єктивних і суб'єктивних закономірностей, принципів, методів, організаційних форм і засобів навчання, та студенти, які в процесі учіння засвоюють знання, уміння та навички, регламентовані навчальними планами та програмами [3].

Центральною ланкою процесу навчання є дидактична взаємодія, під якою ми розуміємо безпосередню взаємодію викладача і студентів у процесі навчання, яка реалізується за допомогою спільних дій і характеризується впливом один на одного. Тому в сучасних умовах демократизації та гуманізації вищої освіти актуальним є розвиток ціннісного ставлення один до одного суб'єктів навчального процесу, що передбачає не нав'язування у свідомість студента чого-небудь, а створення умов для прояву позитивних особистісних начал природним шляхом, виконувати спонукально спрямовуючу та просвітницьку функції, які полягають у тому, щоб дати людині передумови і допомогти знайти шляхи ними скористатися. Це є перш за все, партнерство студентів і викладачів, коли кожен з них розглядається як самостійний партнер у

спільному процесі формування високопрофесійного фахівця. Також необхідною умовою підготовки студентів до взаємодії є набуття ними досвіду, який у майбутньому стане засобом їх професійної взаємодії з колегами. Цей досвід набувається в результаті становлення співробітництва між учасниками навчально-виховного процесу, а також участю студентів у різних видах навчальної діяльності. Співробітництво між учасниками навчального процесу сприяє формуванню у майбутніх випускників адекватної самооцінки. Ефективність взаємодії знаходиться у прямій залежності від умінь викладача встановлювати стосунки, які ґрунтуються на взаємній довірі та повазі [4].

Зважаючи на еволюційний процес становлення громадянського суспільства в Україні, можна констатувати, що без належних заходів нормативного, організаційно-правового характеру неможливо забезпечити належний рівень довіри до академічної спільноти. З урахуванням масовості порушень етичних правил, принципів, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання й/або наукових (творчих) досягнень, уведено поняття «академічна відповідальність» [1, с. 25].

Академічна доброчесність, з одного боку, вона є складною міждисциплінарною категорією, яка поєднує в собі етичні норми й правила поведінки людини в освітньо-науковому середовищі та механізми й інструменти, за допомогою яких останні реалізуються на практиці. З іншого – існує цілий комплекс чинників, передусім морально-культурних, інституційних, освітньо-виховних, які впливають ззовні чи зсередини на університет, визначаючи його спроможність і прагнення протидіяти академічній нечесності. У будь-якому разі запровадження нового виду відповідальності (академічної – автор) зумовлене трансформацією всієї системи освіти й науки, оскільки переформування цілої низки норм, правил, устрої потребує значних ресурсів, часу та навіть волі й мужності окремих осіб для свого утвердження, в жодному випадку не може з'явитись одномоментно чи випадково без використання інструментів «академічного примусу». Поряд із позитивними моментами спроби запровадження та поширення інституту «академічної відповідальності» варто вказати на окремі нормативні недоліки, що стають перепонами успішного розвитку таких процесів, ними є відсутність усталених чи нових закріплених Законом дефініцій, зокрема «академічна відповідальність», «академічний примус», «заходи академічної відповідальності», «підстави академічної відповідальності», «академічне стягнення», «академічна нечесність», «види академічної відповідальності», «академічний проступок», «склад академічного проступку», «суб'єкт академічної відповідальності», «академічна правосуб'єктність» тощо.

Важливо запобігати та протидіяти поширенню насамперед причин, що породжують в академічному середовищі сприятливі умови для процвітання академічної нечесності, а не лише її симптомів та окремих проявів. Підтримка академічної доброчесності має відбуватися через продукування процедур, що сприятимуть на інституційному рівні прозорій комунікації членів академічної спільноти. Потрібно думати не стільки про покарання (стягнення), скільки про формування умов, які б не потребували вдаватися до академічної нечесності. Потрібно суттєво обмежити (за можливості мінімізувати) вплив освітянської бюрократії на формування процедур забезпечення та перевірки якості вищої освіти. Неприпустимо обмежувати чи зводити перелік проявів академічної недоброчесності до окремих її проявів чи робити акцент на одному з таких проявів, бо це призводить лише до тимчасових гучних кампаній. Доцільною є розбудова загальнодержавної системи збирання статистичних даних щодо виявлених випадків академічної нечесності в університетах та оприлюднення на їх основі щорічних звітів. Потрібні також розроблення й імплементація вищими навчальними закладами спеціальних інституційних заходів у межах політики запобігання плагіату та боротьби з ним (кодекси честі студентів, етичні кодекси викладачів, положення про запобігання плагіату і списуванню тощо). Оскільки академічна не доброчесність

процвітає саме в закритих академічних спільнотах, успішна стратегія реалізації комплексної кадрової політики в системі вищої освіти має стати головною передумовою подолання масштабної академічної недоброчесності у вищій школі. Людина, яка керується нормами академічної доброчесності й має належну професійну підготовку, має бути впевнена в тому, що вона завжди знайде можливість для своєї повноцінної реалізації у вищій школі, а не буде залежати від волі тих, для кого вища школа є лише бізнес-проект. Без такої впевненості представників професорсько-викладацького складу вищої школи будь-які кампанії проти академічної нечесності будуть марними. У цьому напрямі важливими є такі кроки:

– упровадження на національному рівні порядку врегулювання порушень у сфері академічної доброчесності, заснування незалежних національних агенцій-арбітрів, діяльність яких спрямована на вирішення спорів у сфері академічної доброчесності задля захисту прав студентів і викладачів;

– розроблення та запровадження комп'ютерного тестування здобувачів освіти з автоматичним оцінюванням роботи;

– унесення кардинальних змін до процедур перевірки знань і вмінь здобувачів освіти, унеможливлення здійснення такої перевірки викладачами, які працюють у тому самому ВНЗ, де навчаються студенти; як варіант – створення центрів незалежного оцінювання.

Плагіат має розглядатися як один із різновидів псевдонаукової діяльності та вдавання науково-дослідної роботи. Стосовно протидії поширенню плагіату доречними є такі заходи:

– використання спеціалізованого програмного забезпечення для виявлення плагіату на основі чітких правил і політики щодо його використання;

– попереднє експертне оцінювання, зокрема й самооцінювання, та/або технічна перевірка (за допомогою спеціалізованих програмних засобів) щодо ознак академічного плагіату у творах, підготовлених до друку;

– розбудова національних та університетських інституційних депозитаріїв, які містять бази даних академічних/наукових текстів студентів/викладачів/науковців; – дослідження внутрішніх причин і сучасних освітніх практик у сфері боротьби з плагіатом для вироблення на цій основі відповідних політик, інструкцій, керівництв; – сприяння розповсюдженню результатів досліджень академічної спільноти;

– інтеграція в освітні програми університетів на рівні бакалаврату й магістратури окремих навчальних блоків у частині академічної доброчесності, зокрема тих, що стосуються сучасних стандартів академічного письма; загальна популяризація культури боротьби з плагіатом. Вирішальним кроком у підтримці академічної доброчесності та протидії академічній не доброчесності має стати формування загальнонаціональної системи забезпечення якості вищої освіти. Без забезпечення якості вищої освіти на інституційному та системному рівнях важко говорити про ефективну діяльність у цьому напрямі.

Список використаної літератури

1. Академічна доброчесність у вищій освіті: місія неможлива. URL: <http://education-ua.org/ua/draft-regulations/1116-analitichnij-zvit-pro-kruglijstil-akademichna-dobrochesnist-u-vishchij-osvitimisiya-nemozhлива>.
2. *Бабанський Ю. К.* Педагогіка / Ю.К. Бабанский. – М.: Просвещение, 1988. – 478 с.
3. Структура та особливості навчального процесу у вищій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/15540128/pedagogika/struktura_osoblivosti_navchalnogo_protsehu_vischij_shkoli.
4. *Петрук В. А.* Теоретико-методичні засади формування базових професійних компетенцій у майбутніх фахівців технічних спеціальностей. : Дис... д-ра наук: 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. – Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. – Київ, 2008.