

потребу узгодження етапу вивчення та етапу використання хмарних технологій учнями-п'ятикласниками. Перенесення початку освоєння хмарних технологій з програми 6 класу до програми 5 класу, найкраще на початок навчального року, дозволить ефективно формувати діяльнісну складову даної компетентності за Модельною навчальною програмою «Інформатика. 5-6 класи». Це підтверджує, що хмарні технології є важливим засобом організації навчально-пізнавальної діяльності, об'єктом вивчення та розробки інформаційно-освітніх ресурсів в сучасному цифровому світі.

Список використаних джерел:

1. Інструктивно-методичні рекомендації щодо викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2023/2024 навчальному році, Додаток 7 Інформатична освітня галузь, Лист МОН №1/13749-23 від 12.09.23. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2023/09/12/IMR-2023-2024- Informatsiyua.osvit.haluz.12.09.2023.pdf>.
2. Модельна навчальна програма «Інформатика. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Морзе Н.В., Барна О.В.), «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795). Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni_prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Inform.osv.haluz.5-6-kl/Inform.5-6-kl.Morze.Barna.14.07.pdf.
3. Рамський Ю. С. Модель навчання майбутніх учителів інформатики застосування хмарних технологій / Ю. С. Рамський, В. П. Олексюк // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2 : Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. праць. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. 20 (27). С. 28-32. Режим доступу: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/21822>.

Мамус Г. М.

кандидат педагогічних наук, доцент

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

m_galina_m@ukr.net

Соніга В. Б.

кандидат педагогічних наук, доцент

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка

victorsopiga@gmail.com

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВ ЕКОДИЗАЙНУ В ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Проблема збереження природних ресурсів для майбутніх поколінь та тотальної екологізації стає все актуальнішою. До її вирішення звертаються люди різних професій, роду занять та віку, починаючи із пересічної людини і закінчуючи найвпливовішими прошарками світового суспільства. Своєрідне прагнення людини комфортно жити в умовах глобальної несприятливої ситуації сприяє вирішенню завдань екологічно безпечного житла, одягу, виробів інтер'єру, побуту тощо.

Україна, отримавши статус кандидата на членство в Євросоюз, впроваджує систему енергетичного маркування і встановлює вимоги до екодизайну енергоспоживчих продуктів. Упровадження системи екодизайну в нашій державі буде сприяти збільшенню кількості енергоефективних продуктів і не допустить проникнення в обіг таких товарів, які нерационально споживають енергію чи негативно впливають на навколишнє середовище. За результатами уведення в дію відповідних норм передбачається зростання кількості відповідних товарів українського виробництва на ринку ЄС.

Загострення в останні роки екологічних проблем у різних галузях промисловості, в повсякденному житті диктує нагальну потребу посилення екологічної спрямованості не лише у виробничій діяльності, а й вимагає змін в освітньому процесі.

Проблема екології проявляється як одна з найбільш важливих у найрізноманітніших сферах людської діяльності. Екологічне проектування належить до одних із провідних тенденцій сучасного дизайну і засвоєння відповідної інформації є актуальним як для

майбутніх фахівців, так і споживачів продукту цього виду діяльності. Тому вважаємо, що важливим аспектом освіти для сучасної молоді є оволодіння процесом створення виробів, які відповідають екологічним нормам.

Сучасні досягнення в сфері екодизайну тісно пов'язані із втіленням методик екологічного проектування в освіту. Україна не є виключенням. Реалізація принципів і завдань екологічного дизайну в українських реаліях неможлива без наявності відповідно підготовлених фахівців, а сучасна дизайнерська освіта не може вважатися повноцінною без цієї складової.

Процеси виробництва та споживання повинні враховувати особливості відновлення навколишнього середовища. Вагомості цьому ствердженню додає прийнятий документ Комітету Комісій Європейського Союзу за назвою «Дизайн як двигун інноваційної діяльності, націленої на людину». У змісті цього документа зазначено, що у проєктних дизайн-розробках крім естетичних норм необхідно враховувати ще цілий ряд аспектів, до яких включають функціональність, ергономічність, доступність, безпечність, вартість виробів, їх вплив на навколишнє середовище, а також і такі нематеріальні активи, як бренд і культура [1, с. 46]. За такого підходу зрозумілими стають вимоги до обсягів і якості знань, якими повинен оперувати майбутній викладач закладу загальної середньої освіти, професійно-технічної та вищої освіти на заняттях проектування виробів.

Зважаючи на вище зазначене, майбутньому педагогу потрібні спеціальні знання з екопроекування виробів у його художньо-творчій підготовці.

Введення нових програм галузі «Технологія» для закладів загальної середньої освіти сприяє створенню умов для реалізації всебічного розвитку особистості. Зміст програм передбачає проєктно-технологічний підхід до навчання, відповідно до якого вчитель повинен ознайомлювати учнів з основами художньо-конструкторської, предметно-перетворюючої діяльності та формувати навички, необхідні для подальшої роботи в різних умовах сучасного виробництва.

У процесі виконання завдань модульних програм учні повинні аналізувати й прогнозувати споживчі, економічні та екологічні ситуації. Вони повинні оцінювати власні ідеї щодо створення виробів, зважаючи на реальні потреби, матеріальні можливості; вміти добирати найбільш вдалий спосіб виготовлення технологічної конструкції об'єкта, який би відповідав екологічним вимогам.

Учитель повинен організувати такі умови навчання, щоб учні самостійно і творчо застосовували набуті знання та вміння дизайну та виготовлення екологічно чистих виробів під його контролем.

Студенти інженерно-педагогічного факультету Тернопільського національного педагогічного університету ім. Володимира Гнатюка вивчають конструювання та технології виготовлення виробів з різних конструкційних матеріалів, основи декоративно-ужиткового мистецтва та дизайну, особливості художнього оброблення деревини та текстильних матеріалів, меблеве виробництво, декорування предметів побуту та дизайн середовища тощо.

Майбутні магістри можуть обрати для вивчення «Екодизайн виробів». Ця дисципліна передбачає опанування комплексною дизайнерською діяльністю, направленою на реалізацію зближення в проєктованих об'єктах сукупності вимог довкілля й культури. Окрім зазначеного обов'язковим є врахування набутих цінностей у сфері взаємовідносин людини й природи та досягнення їх оптимального співвідношення.

У результаті вивчення «Екодизайну виробів» майбутній фахівець буде володіти загальними принципами художнього проектування виробів за умов, коли провідне значення надають екологічним аспектам як виготовлення так і функціонування об'єкта.

На лекційних заняттях викладач приділяє значну увагу раціональному споживанню ресурсів впродовж життєвого циклу продукту; якості, безпеці матеріалів та їх походження; особливостям пакування товарів; безпеці готового продукту в процесі експлуатації; впливу виробу на довкілля та можливість його вторинного використання; умовам й наслідкам

утилізації, взаємодії продукту з екосистемою і його впливу на можливості охорони навколишнього середовища. Окрім того, важливо передбачити енергозбереження для виготовлення виробів та джерела енергії, які доцільно застосовувати.

На практичних заняттях студенти розробляють проекти меблів, інтер'єрів із використанням натуральних матеріалів, будівель та прибудинкових територій із вторсировини, зелених зон та дахів, предметів домашнього вжитку, зразки одягу, екологічного пакування, яке підлягає переробленню та повторному використанню та ін. У процесі виконання завдань вони відходять від тенденцій традиційного дизайну, шукають шляхи екологізації виробів і пропонують власні інновації.

У студентів мимоволі трансформуються звички і критичне мислення, формується культура екологічного проектування. Вважаємо, що успішне засвоєння основ екодизайну та їх практичне застосування сприятиме підвищенню рівню розвитку майбутнього фахівця і його професійної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Commission of the European Communities. Brussels. 7.4.2009 (Commission Staff Working Document: Design as driver of user-centered innovation). Available: http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument.cfm?doc_id=2784

Мельничук Ю. Є.

канд. пед. наук, доц. кафедри цифрових освітніх технологій
Луцький національний технічний університет
julietathebest@gmail.com

Сергієвич М. О.

здобувач гр. ІФс-21
Луцький національний технічний університет
st3r25@vvpс.com.ua

МЕТОДИ ТА СТРАТЕГІЇ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Сучасна система вищої освіти знаходиться у стані постійної еволюції та вдосконалення, щоб задовольняти потреби суспільства, економіки та науки. Одним з ключових аспектів цього процесу є моніторинг якості освіти. Моніторинг якості вищої освіти вимагає ефективних методів та стратегій для забезпечення якості навчання, оцінки результатів та вдосконалення усіх аспектів навчального процесу.

До основних методів моніторингу якості в сучасній системі вищої освіти належать оцінювання результатів навчання, збір та аналіз даних, застосування анкетування [1].

Один із основних методів моніторингу якості вищої освіти полягає у систематичному оцінюванні знань, навичок та компетенцій студентів. Традиційно здійснюється поточний та підсумковий контроль знань. Це може бути здійснене через письмові екзамени, практичні завдання, проекти та інші форми оцінки.

Застосування сучасних інформаційних технологій дозволяє ефективно збирати та аналізувати дані про навчальний процес. Це включає в себе використання електронних журналів, що дозволяють вести детальний облік прогресу студентів, їхніх оцінок та відвідуваності; онлайн-тестування, що забезпечує швидке та ефективне оцінювання знань. Дані з тестів можна аналізувати для виявлення слабких місць та розвитку подальших навчальних стратегій. Системи управління навчальним процесом дозволяють збирати різноманітну інформацію про навчальний процес, включаючи активність студентів, результати тестів, відгуки викладачів та студентів тощо [2].

Анкетування студентів, викладачів та інших учасників навчального процесу є ефективним інструментом для збору зворотного зв'язку та оцінки задоволеності освітнім процесом. Студентські опитування дозволяють студентам висловити свої думки та відчуття