

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ



Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

**ПРОДОВОЛЬЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ:
ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ**

*присвяченої 125-річчю Національного університету
біоресурсів і природокористування України*

**Секція 4. Якість освіти та гуманітарна наука в умовах війни
та глобальних викликів**

**25 травня 2023 року
Київ, Україна**

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: мат. Міжн. наук.-практ. конф., секція 4: Якість освіти та гуманітарна наука в умовах війни та глобальних викликів (м. Київ, 25 трав. 2023 р.). Київ, 2023. С. 358.

Матеріали конференції подано в авторській редакції.

У збірнику подано результати обговорення актуальних проблем, перспектив і шляхів забезпечення продовольчої та екологічної безпеки в умовах війни, плану відновлення України, сталого розвитку світу в контексті глобальних і регіональних викликів, трансформації суспільства та формування нової парадигми розвитку.

Редакційна колегія:

Ніколаєнко С. М. (відповідальний редактор), Кваша С. М., Кондратюк В. М., Ткачук В. А., Шинкарук В. Д., Барановська О. Д., Баль-Прилипка Л. В., Братішко В. В., Глазунова О. Г., Гриценко І. С., Діброва А. Д., Євсюков Т. О., Каплун В. В., Коломієць Ю. В., Кононенко Р. В., Васишин Р. Д., Мельник В. І., Остапчук А. Д., Отченашко В. В., Рудик Я. М., Ружило З. В., Савицька І. М., Тонха О. Л., Цвіліховський М. І., Яра О. С.

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції

**ПРОДОВОЛЬЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОЇ
ВІДБУДОВИ: ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ ТА СВІТУ**

*присвяченої 125-річчю Національного університету біоресурсів
і природокористування України*

Секція 4. Якість освіти та гуманітарна наука в умовах війни та глобальних викликів

Відповідальний за випуск: **Отченашко В. В.**

© НУБіП України, 2023.

УДК 377.091.3:001.895

КРИТЕРІЇ ПРОЄКТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Кошук О. Б., доктор педагогічних наук (koshukob@nubip.edu.ua)

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ

Сьогодні загально визнаним є необхідність модернізації педагогічного процесу в закладах освіти на засадах інноваційних педагогічних технологій. Але і в теорії, і в практиці, поки що вживання та тлумачення цього терміну є проблематичним. Мова про те, що загально вживаними, часто синонімічними в наукових. Під педагогічною технологією варто розуміти заздалегідь спроектовану організацію педагогічного процесу, що поетапно впроваджується в практику для гарантованого досягнення результатів підготовки фахівців.

Для виконання своїх основних функцій інноваційна технологія навчання має проєктуватися та реалізовуватися за певними принципами, до основних з яких відносимо: цілісність; варіативно-особистісної організації навчання (можливість адаптування технології до особистісних особливостей учнів, до їх інтересів, здібностей, уподобань, настанов); професійної спрямованості (цілеспрямоване формування та розвиток професійних компетентностей майбутніх фахівців відповідно до сучасних та перспективних вимог); інформаційної підтримки технологічності навчання.

Найскладнішою проблемою технологізації освітнього процесу є вибір конкретної технології. У процесі наших експериментальних досліджень констатовано, що, по-перше, не слід відмовлятися від традиційних, «класичних», позитивно зарекомендованих на практиці способів оволодіння майбутньою діяльністю, що вирішують комплекс усталених дидактичних задач; по-друге, серед всього розмаїття дидактичних технологій має бути одна системостворююча технологія навчання, загальнопедагогічного рівня, якій мають ієрархічно підпорядковуватися «модульно-локальні мезотехнології і мікротехнології» [2, с. 101]; по-третє, при проєктуванні професійної підготовки майбутніх фахівців певної спеціальності необхідно знайти баланс між різними технологіями навчання. І, по-четверте, для вибору технології необхідно визначитися з критеріями їх проєктування.

Притримуємося такого підходу класифікації технологій [2]: загальнопедагогічній, системостворюючій технології навчання підпорядковується технологія навчання дисципліни (залежно від факторів вибору, це можуть бути різні технології вивчення дисциплін); підпорядкованим складником вказаної технології є технологія вивчення модулю, теми, яка, у свою чергу, підпорядковує технології навчальних занять і т. ін.

Проєктуючи інноваційні технології навчання необхідно враховувати навчальні, виховні і розвивальні цілі навчальної дисципліни, завдання вивчення теми, розділу, для оволодіння якими, власне, і планується проєктування технології (рис. 1).



Рис. 1. Основні критерії проєктування інноваційної технології навчання

Крім індивідуальної трудомісткості навчання важлива загальна трудомісткість, на величину якої впливає кількісний контингент учнів. Навчальна програма може бути реалізована на групу 15-20 осіб. При традиційних методах навчання спрацьовує схема: зниження трудомісткості – погіршення якості підготовки. Одночасно розподіл груп на підгрупи веде до збільшення трудових витрат, і нерідко заняття з малочисельною групою є, фактично, індивідуальним заняттям викладача з учнями. З наведеного можемо зробити висновок, що загальна трудомісткість освітньої програми залежить від контингенту учнів і наповнюваності груп. З іншого боку, при плануванні інноваційного навчання маємо враховувати ергономічні вимоги до організації навчальної праці учнів [1]. Мова про те, що сучасну інноваційну технологію навчання не можна уявити без комп'ютерної техніки, інших технічних об'єктів, що вимагає оптимізації діяльності учня в системі «людина-машина».

Проєктуючи технологію навчання слід врахувати ергономічні вимоги до: алгоритмів діяльності учня як оператора; конструювання та оснащення робочих місць; величини й форми робочих приміщень; фізичних факторів (шуму, вібрації, мікроклімату, статичних полів, електромагнітного випромінювання і т. д.); організації раціональних режимів праці та відпочинку; методів організації навчання й тренування тощо.

Рівень володіння учнями навчально-пізнавальною діяльністю, їх пізнавальні можливості – рівень розвитку пізнавальних здібностей, сформованість пізнавальних умінь та навичок, самостійність у виконанні індивідуальних навчальних завдань, організованість, наполегливість тощо. Нехтування цим критерієм призводить або до надмірної інтелектуальної трудності виконання учнів технологічних етапів, або, навпаки, ненапруженої «рецептивної» розумової діяльності, яка не сприяє цілеспрямованому формуванню професійних здатностей учнів, не розвиває їх потенціал особистості.

З іншого боку, у педагогічній взаємодії домінуючу роль відіграє педагог, і в цьому творчому процесі суб'єкти педагогічного процесу мають діяти в унісон, розподіляти відповідальність за кінцеві результати навчання. Природно, це потребує значної майстерності, творчого пошуку, кваліфікованого володіння викладачем педагогічною технікою. Тому професійна компетентність педагога, його особистісні якості, методична підготовка є одним із основних критеріїв у проєктуванні технології навчання.

Важливим критерієм також вважаємо складність змісту навчального матеріалу. Насамперед зазначимо, що серед всього розмаїття навчальних об'єктів, що пропонуються для засвоєння при підготовці майбутніх фахівців за технічними спеціальностями, технічні об'єкти (технологічне устаткування, машини, агрегати, вузли, технічне устаткування, деталі тощо) домінують. Цей факт спонукає, насамперед, визначити ступінь складності об'єктів техніки для їх засвоєння.

Таким чином, у процесі відбору інноваційних педагогічних технологій варто враховувати такі критерії їх проектування: цілі, завдання оволодіння навчальною дисципліною (модулем, темою); характер, послідовність оволодіння дисциплінами освітньої програми; рівень методичної компетентності викладача; рівень навчально-пізнавальної діяльності студентів; зовнішні умови (часові, виробничі, економічні тощо); трудомісткість навчального процесу, ергономічні вимоги; ступінь складності змісту технологічного навчання.

Перелік покликань

1. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : метод. посіб. [для студентів магістратури]. К. : Центр навчальної літератури, 2003. 316 с.

2. Лузан П.Г. Наукові основи організації педагогічного процесу в аграрному вищому навчальному закладі: Монографія. К.: Міленіум, 2015. 330 с.
