

## **ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТУДЕНТІВ НАПРЯМКУ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА»**

**Оксана Гур'янова (м. Кіровоград)**

У статті розглянуто деякі аспекти застосування інтерактивних технологій навчання під час викладання дисциплін професійної підготовки для студентів напрямку «Професійна освіта» за спеціальністю «Харчові технології».

**Ключові слова:** інтерактивне навчання, професійна освіта, харчові технології, ігрові технології навчання.

**Постановка проблеми.** Сучасна освіта ставить перед собою багато завдань, головним із яких є підготувати кваліфікованих фахівців, професіоналів, мотивованих, цілеспрямованих і здатних швидко адаптуватися до запитів ринку, постійно зростаючих вимог споживачів, які реалізують себе у професійній сфері.

Важливою складовою підготовки фахівців у галузі харчових технологій є формування практичних навичок для виконання виробничих функцій. Для забезпечення умов підготовки фахівця у реальному середовищі майбутньої професійної діяльності передбачена практика (культурологічна, педагогічна, технологічна). Також на заняттях із дисциплін професійної підготовки можна відпрацьовувати професійні навички в умовах, наближених до реальних. Для цього доцільним буде застосування активних та інтерактивних методів навчання (дискусій, дидактичних ігор, моделювання виробничих ситуацій тощо), які будуть відображати суть майбутньої професії, формувати професійні якості фахівців.

**Аналіз актуальних досліджень.** В сучасних умовах важливою вимогою суспільства до особистості вже виступає не енциклопедичність знань, а набуття певних вмінь та навичок, що сприяють розвитку та самореалізації особистості. Це завдання, значною мірою, вирішується через впровадження інноваційних технологій, серед яких важливу роль відіграють інтерактивні методи навчання [1, с. 58].

Застосування методів інтерактивного навчання почалося достатньо давно. Деякі види інтерактиву використовували ще Конфуцій, Сократ, Руссо інші. Значну увагу розвиваючому навчанню у співпраці приділили російські та українські педагоги. Пізніше деякі елементи інтерактивного навчання у своїй практиці використовували такі педагоги: В.П. Вахтьоров, Н.А. Добролюбов, К.Д. Ушинський, Н.Г. Чернишевський тощо.

На межі XIX і XX ст. реформаторська педагогіка звернула увагу на пошук нових ефективніших прийомів і методів навчання і виховання молоді. Цей рух був поширений у теорії і практиці тогочасної української школи. Так, 1918 р. у м. Корнін у школі організованій педагогом О.Г. Рівним, учні різного віку, навчаючись у парах змінного складу та широко застосовуючи навчання у співробітництві, за один рік засвоювали програму 3-4 років навчання. Три чверті навчального часу педагог відводив діалогам учнів, а інший час приділявся самостійній роботі, виступам учнів із коментарями учителя тощо. Педагог діяв як учитель-практик, практик-дослідник, він виходив не із уже відомої теорії навчання, а вів педагогічний пошук із метою зробити роботу учня результативною та ефективною. Новаторська діяльність О.Г. Рівного мала своїх послідовників, але широкого застосування не набула [3, с. 9-10].

На початку 1930-х років українська школа перетворилась на репродуктивно-орієнтовану, авторитарну, з панівною стандартизацією й уніфікацією засобів, форм і методик навчання.

На межі XX і XIX ст. розробку елементів інтерактивного навчання можна знайти у роботах вчителів-новаторів: Ш. Амонашвілі, Є. Ільїна, С. Лисенкова, Б. Кричевський, А. Мудрик тощо [9, с. 5].

Останнім часом інтерактивне навчання спрямоване на реалізацію основних принципів гуманістичної педагогіки та розробку освітніх

технологій особистісно-діяльнісного спрямування (О. Пометун), групові технології, колективний спосіб навчання (В. Дяченко), технології дидактичного конструювання, технології школи життєтворчості (І. Єрмаков, Д. Пузіков), проектні технології (В. Гузеєв), ігрові технології навчання (Й. Гензерг), технології індивідуалізації навчання (І. Унт, А. Границька, В. Шандриков), проблемне навчання (Г. Вернер, А. Матюшкін, М. Махмутов), технологія програмного навчання (В. Безпалько), технологія «Дебати» (розроблена Міжнародним інститутом «Відкрите суспільство»), технології диференційованого навчання за інтересами (І. Закатова), технологія ділових ігор (Г. Щедровицький), технологія евристичного навчання (А. Хуторський), технологія інтенсивного навчання на основі схемних і знакових моделей навчального матеріалу (В. Шаталов, О. Шевченко), технологія рівневої диференціації (Н. Гузик, Г. Парамонов, В. Фірсов), технологія ТРІЗ (теорія рішень інноваційних завдань (Ф. Хазанкін)), тренінгові технології (В. Гузеєв, А. Прученков), технологія колективного творчого виховання (І. Іванов), комп'ютерні (інноваційні) технології (А. Єршов) [6].

Деякі аспекти застосування інноваційних педагогічних технологій, зокрема, інтерактивних технологій у професійній освіті (харчових технологіях) зустрічаються у дослідженнях українських педагогів Н. Елек, Н. Зубар [4], Ф. Левченко тощо.

**Виклад основного матеріалу.** Для успішного навчання у сучасному вищому навчальному закладі студенту потрібно бути активним і готовим до напруженої розумової діяльності. Для отримання стійких і усвідомлених знань самих пояснень і демонстрацій буде замало. Пошук умов, які б активізували пізнавальну діяльність на рівні інновацій, що стосуються організації, форм і методів навчання, можна сказати, закономірно призводить до впровадження у навчально-виховний процес інтерактивних методів навчання.

У процесі пошуку визначення, яке б відображало новий зміст навчальних взаємодій, з'явився термін «інтерактивне навчання».

Інтерактив – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, одним із завдань якої є створення комфортних умов навчання, за яких кожен учасник процесу відчуває свою інтелектуальну спроможність. «Інтерактивний» означає здатність взаємодіяти у процесі бесіди, діалогу з чимось (комп'ютером) або кимось (людиною) [7].

Отже, інтерактивне навчання – це насамперед діалогове навчання, у ході якого здійснюється взаємодія педагога та студента.

Потрібно надавати перевагу тим методам, що передбачають залучення студентів до активного здобування знань. Дослід чи проблемне навчання не можна протиставляти інформаційним методам або репродуктивному засвоєнню знань. Тільки вміле їх поєднання дає можливість підвищити ефективність навчання.

Актуальним сьогодні є впровадження у навчальний процес таких засобів активізації, як системи пізнавальних і творчих завдань, застосування різних прийомів співробітництва і навчального діалогу, групової та індивідуальної роботи, що сприяє зміцненню інтересів студентів. З метою відпрацювання професійних навичок майбутніх фахівців крім практичних, лабораторних занять та практик необхідним є створення умов, наближених до реальних виробничих. Цього можна досягти застосовуючи у навчальному процесі ігрові форми навчання, методи ситуативного моделювання тощо.

Організація інтерактивного навчання передбачає, що студент і викладач будуть рівноправними суб'єктами навчання. При такому навчанні моделюються життєві ситуації, застосовуються рольові ігри, загальне розв'язання вирішення проблем на підставі аналізу обставин і ситуації. Зрозуміло, що структура інтерактивного заняття буде відрізнятися від структури звичайної лекції, семінару чи практичного заняття, що також вимагає професіоналізму і досвіду викладача. В структуру такого заняття можна включати різноманітні елементи інтерактивної моделі навчання – інтерактивні технології, тобто, такі конкретні прийоми й методи, які дозволяють зробити заняття незвичним, насиченішим і цікавішим. Можна проводити і повністю інтерактивні заняття.

Дослідник Е. Голант (1960-ті роки) залежно від участі слухачів у навчальній діяльності поділив типи та методи навчання на активні і пасивні. Він розглядав «пасивність», як ознаку низького рівня активності тих, хто навчається, використання переважно репродуктивної діяльності за майже цілковитої відсутності самостійності й творчості. При пасивному навчанні в ролі «об'єкта» виступає студент, він має засвоїти і відтворити переданий викладачем матеріал. До таких методів навчання відносяться: лекція-монолог, читання, пояснення, демонстрація і відтворювальне опитування студентів. При активному навчанні передбачається застосовувати методи, які стимулюють пізнавальну активність і самостійність студентів. «Суб'єктом» навчання виступає студент, який виконує творчі завдання, вступає у діалог з викладачем. Основними методами цього навчання є: самостійна робота, проблемні і творчі завдання, /обмін запитаннями між студентами та викладачами, які розвивають творче мислення.

Дослідники О. Пометун та І. Пироженко у своїх працях доповнили ідеї Е. Голанта, вони розглядали інтерактивне навчання як різновид активного, яке має свої закономірні особливості: інтерактивна модель навчання (*inter* – взаємний; *act* – діяти), за якої відбувається полілог, тобто діалоги не лише між викладачем та учнем/студентом, але й між всіма учасниками процесу пізнання (рольові ігри, завдання в групах тощо) [9, с. 7].

О. Коберник та Г. Терещук у своїх працях погоджуються із такою структурою моделі навчання. Також зауважують, що за інтерактивної моделі активну участь у процесі пізнання беруть всі без винятку його

учасники. Саме у цьому розумінні інтерактив визначається як практичне навчання. Практика полягає в тому, що студенти які знаходяться в інтерактивному середовищі вже не можуть залишатися пасивними спостерігачами навчального процесу, а навпаки, стають його співучасниками. Тому перед викладачем постають нові завдання на відміну від традиційних [5, с. 58-59].

Інтерактивні методи навчання можна класифікувати за декількома ознаками. Наприклад, в основу класифікації дослідника М. Кларина був покладений принцип активності. Так, прикладами фізичної активності є зміна робочого місця, запис, малювання тощо. Учасники включені в соціальну активність тоді, коли ставлять питання, відповідають тощо. Прикладами пізнавальної активності можуть бути: доповнення учасниками викладеного матеріалу; виступ як джерело власного досвіду; самостійний пошук розв'язання проблеми. Усі три види активності взаємозалежні.

О. Пометун та І. Пироженко розподіляють інтерактивні технології навчання на чотири групи залежно від мети уроку та форм організації навчальної діяльності тих, хто навчається [9, с. 27]: інтерактивні технології кооперативного навчання (робота в парах, ротаційні (змінювані) трійки, «Два-чотири – всі разом» або «Сніжний ком», робота в малих групах тощо); інтерактивні технології колективно-групового навчання («Мозковий штурм», «Навчаючи-учусь», «Ажурна пилка»); технології ситуативного моделювання (рольова гра, інсценізація); технології опрацювання дискусійних питань («Метод пресс», «Займи позицію», дискусія, дебати).

В залежності від залучення студентів, усі інтерактивні технології навчання можна згрупувати таким чином: *індивідуальна* (навчальна робота проводиться з кожним окремим студентом або організовується самостійна робота студента); *фронтальна* (викладач навчає одночасно малу групу студентів або увесь колектив, одночасне виконання всіма студентами одного й того самого завдання під керівництвом викладача); *групова*: кооперативна, диференційовано-групова; *парна* (усі студенти, працюючи парами, активно навчають один одного).

Поряд із цим у методичній літературі можна зустріти й класифікації інтерактивних методів навчання за іншими критеріями. Наприклад, виділяють групи інтерактивних методів для проведення занять: методи висловлення думок та вибору позицій («Мозковий штурм», «Займи позицію», «Мікрофон», «Шкала думок», «Метод ПРЕС» тощо); організації обговорень та дискусій («Акваріум», «Інтерактивна дискусія», «Чотири кути»); роботи з текстами («Ажурна пилка», «Снігова куля»); проведення досліджень та реалізації проектів («Міні-дослідження», «Проект»); проведення аналізу та рефлексії («Сінквейн» (Сенкан)); методи аналізу, систематизації й планування («SWOT-аналіз», «Діамант 9», «Діаграма Венна», «Метаплан», «Письмова дискусія» тощо); методи організації

зворотного зв'язку («Конверти» або «Плюси, мінуси, запитання», «Незавершені фрази» тощо) [8].

Наприкінці ХХ ст. інтерактивні технології набули поширення у теорії та практиці американської школи, де їх використовують при викладанні різноманітних предметів. Дослідження, що провели американські вчені у 1980 - х рр. показують, що інтерактивне навчання дозволяє різко збільшити процент засвоєння матеріалу, оскільки впливає не лише на свідомість того, хто навчається, а й на їх почуття, волю (дії, практику). Результати цих досліджень були відображені у схемі, що отримала назву «Піраміда навчання». Під час проведення лекцій засвоюється 5 % навчального матеріалу, читання – 10 %, роботи із відео/аудіо матеріалами – 20 %, демонстрації – 30 %, роботи у дискусійних групах – 50 %, практики через дію – 75 %, навчання інших, застосування отриманих знань одразу ж – 90% засвоєння навчального матеріалу [9, с. 8-9].

Для ефективного застосування інтерактивних технологій педагог повинен старанно спланувати свою роботу, щоб: дати завдання студентам для попередньої підготовки; прочитати, продумати, виконати самостійні підготовчі завдання; відібрати для заняття такі інтерактивні вправи, які б дали студентам «ключ» до опанування теми; під час інтерактивних вправ дати час подумати над завданням, щоб студенти сприйняли його серйозно, а не механічно або «граючись» виконали його; на одному занятті можна використовувати одну (максимум – дві) інтерактивні вправи, а не їх калейдоскоп. Рефлексія заняття – педагогові необхідно заздалегідь підібрати питання, які б допомогли студентам висловити своє ставлення до обговорюваної проблеми. Ефективність цього етапу залежить від готовності студентів до самоаналізу [2].

Отже, застосування інтерактивного навчання у ВНЗ – це насамперед діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія викладача та студента, а не домінування педагога над студентом. У ході діалогового спілкування студенти учаться критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації, зважувати альтернативні думки, приймати продумані рішення, брати участь у дискусіях, спілкуватися з іншими людьми. Для цього організується індивідуальна, парна й групова робота, застосовуються дослідницькі проекти, рольові ігри, іде робота з документами й різними джерелами інформації, використовуються творчі роботи. Сутність інтерактивного навчання полягає у тому, що викладач організовує пізнавально-навчальну діяльність студентів таким чином, що вони самостійно розв'язують певні ситуації, проблеми, спираючись на свої потенційні можливості і вже набуті знання у процесі взаємодії «студент – інформація», «студент – ситуація», «студент – знання», «студент – проблема», «студент – студент», «студент – група» тощо. У групі інтерактивного навчання

реалізуються дві основні функції: розв'язання поставлених завдань та надання підтримки членам групи під час спільної роботи.

Наприклад, метою застосування інтерактивних технологій навчання при вивченні теми «Технологія напівфабрикатів із січеного м'яса» буде створення певного власного продукту, а не звичайне репродукування навчального матеріалу. Спочатку забезпечимо кожного студента навчальним матеріалом, із яким він буде працювати. Студенти мають структурувати навчальний матеріал порівнюючи спільні та відмінні ознаки, наприклад, приготування натуральної і котлетної січеної маси. Студенти формують групи по 3-4 чоловіка та отримують різні завдання. Для порівняння інформації можна застосувати методику «Діаграма Вена». Вона використовується під час вивчення матеріалу, де є відмінні і спільні риси, діаграма Вена, що структурує матеріал, сприяє збереженню часу. Методика навчає студентів знаходити, аналізувати, порівнювати інформацію, заносити дані до таблиць, схем. Завдання: порівняти істотні ознаки приготування натуральної і котлетної січеної маси; виділити спільні та відмінні ознаки у напівфабрикатів із натуральної січеної та котлетної маси тощо. Технологія роботи: ставимо питання про спільні та відмінні ознаки, далі будуємо діаграму та заносимо дані до таблиць [10]. По завершенні завдання групи презентують свою роботу, обмінюючись результатами які отримали. Також у кінці заняття проводимо рефлексію.

На етапі перевірки знань студентів із технології галузі застосуємо метод «Гронування». У залежності від мети «гронування» може носити асоціативний чи інформаційний характер. Інформаційний характер методу доцільно застосовувати при виявленні компетентності студентів із теми. «Гроно» може будуватися однорівневим або багаторівневим. В однорівневому гроні усі зв'язки при побудові відбуваються на одному рівні, а у багаторівневому – кожне слово наступного рівня стає опорним для добору інформації. При перевірці знань із теми «Технологія супів. Значення супів у харчуванні, їх класифікація» студенти користуючись методом «гронування» створюють схему: у колі по центру пишемо «супи», далі відповідаючи на запитання: класифікація супів у залежності від температури подавання, рідкої основи і способу виготовлення формуємо багаторівневу схему-«гронування». Останній рівень заповнюємо асортиментом супів [10].

Таким чином, застосування інтерактивних технологій навчання під час викладання дисциплін професійної підготовки для студентів напрямку «Професійна освіта» за спеціальністю «Харчові технології» допомагають сформуванню у майбутніх фахівців основні програмні компетентності. Застосування інтерактивних форм та ігрових технологій навчання під час навчального процесу вишу є важливою складовою підготовки майбутніх фахівців, оскільки сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу, розвитку критичного мислення, творчому розвитку студентів, допомагає

відпрацьовувати професійні навички, виконання виробничих функцій в умовах, наближених до реальних.

**Висновки.** Деякі з інтерактивних технологій легко адаптовуються при викладанні дисциплін професійної підготовки студентам спеціальності «Харчові технології», інші – малоприйнятні, але всі вони мають свої переваги й недоліки відносно традиційних форм організації навчання. Їхнє місце на аудиторних заняттях та у самостійній роботі студентів – це проблема, над якою мають ще попрацювати викладачі й методисти. Але щоб зробити наступні кроки в розвитку нашої освіти, потрібно знати світові надбання й проблеми з цього питання. Отже, вищі навчальні заклади повинні створювати умови для якісної підготовки фахівців, запроваджувати нові педагогічні методи, технології, інтерактивні методи навчання, спрямовані на розвиток практичних навичок, творчих сил, здібностей та нахилів особистості.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Гай Н.М. Використання інтерактивних технологій на уроках спецдисциплін/ Н.М. Гай // Педагог професійної школи: методичний посібник / [За заг. ред. Т.М. Герлянд]. – К.: ІПТО АПН України, 2009. – Вип. 1. – С. 57-64.
2. Гур'янова О.В. Педагогічні інновації в технологічній освіті / О.В. Гур'янова. – Кіровоград: ПП Центр оперативної поліграфії «Авангард», 2014. – 60 с.
3. Дьяченко В.К. Сотрудничество в обучении: о коллективном способе учебной работы. / В.К. Дьяченко. – М.: Просвещение, 1991. – 192 с.
4. Зубар Н.М. Застосування інтерактивних методів при вивченні дисципліни «Основи фізіології харчування» / Н.М. Зубар // Методичний збірник КУТЕП. – 2010. – Вип. 2. – С. 56-61.
5. Інноваційні педагогічні технології у трудовому навчанні/ [Заг. ред. О.М. Коберника, Г.В. Терещука]. – Умань: СПД Жовтий, 2008. – 212 с.
6. Інноваційні технології навчання від А до Я / [упор. Валентина Волканова]. – К.: Шк. світ, 2011. – 96 с.
7. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід: [метод. посібн.] / [Авт. укл.: О. Пометун, Л. Пироженко]. – К.: АПН, 2002. – 136 с.
8. Педан-Слепухіна О. Методична скарбничка / О. Педан-Слепухіна // Спільна історія. Діалог культур: [навч. посібн.]. – Львів: ЗУКЦ, 2013. – С. 225-246.
9. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: [наук.-метод. посібн. / О.І. Пометун, Л.В. Пироженко; за ред. О.І. Пометун]. – К.: Вид-во А.С.К., 2004. – 192 с.
10. Дорохіна М.О. Технологія продукції харчування у таблицях і схемах: [навч. посібн.] / М.О. Дорохіна, Т.В. Капліна. – К.: Кондор, 2008. – 280 с.
11. Садовий М.І. Роль творчих задач у підготовці майбутніх вчителів / М.І. Садовий // Дидактика фізики як концептуальна основа формування компетентнісних і світоглядних якостей майбутнього фахівця фізико-технологічного профілю: [матер. конф., 07-08 жовтня 2015 р., м. Кам'янець-Подільський]. – Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2015. – С. 51-52.

#### Відомості про автора

**Гур'янова Оксана Віталіївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

*Наукові інтереси:* теорія та методика викладання дисциплін за напрямом підготовки професійна освіта (харчові технології).