

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СТУПЕНЕВОГО НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

УДК 37.091.31

Г.Б. Гордійчук, С.М. Кирильчук, Вінниця, Україна
G. Gordiychuk, S. Kirillchuk, Vinnytsia, Ukraine

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті аналізується доцільність використання методів інтерактивного навчання у закладах професійної освіти; наводяться приклади використання деяких методів інтерактивного навчання. У статті робиться наголос на тому, що ефективність використання інтерактивних методів залежить від декількох факторів: рівня підготовки учнів й володіння викладачем методиками використання інтерактивних методів. Методи інтерактивного навчання відкривають для учнів можливості співпраці зі своїми ровесниками, дають змогу реалізувати природне прагнення людини до спілкування, сприяють досягненню учнями вищих результатів засвоєння знань і формування вмінь. Використання методів інтерактивного навчання сприяють загальному розвитку учнів, наданню кожному з них оптимальних можливостей для особистісного становлення й вдосконалення в контексті самовизначення, самореалізації та формування професійної культури. З цією метою під час роботи з учнями використовуються такі методи інтерактивного навчання, як: метод «Мікрофон», метод «Мозковий штурм», метод «Займи позицію», метод «Робота в парах», метод «Коло ідей». Використовуючи методи інтерактивного навчання, зокрема на уроках інформатики спостерігалась зацікавленість дітей, їх емоційне піднесення та небайдужість до того, що відбувається на уроці. Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють забезпечити інтеракцію завдяки використанню можливостей мережових та соціальних сервісів. Нині настільки поширеними є такі веб-технології: блоги, документи для спільного користування й редагування, вікі-статті, фото й відео сервіси, ментальні карти, платформа для створення онлайн-вправ навчального характеру LearningApps тощо.

Ключові слова: методи інтерактивного навчання, інтерактив, інтерактивність, інформаційно-комунікаційні технології, метод «Мікрофон», метод «Мозковий штурм», метод «Займи позицію», метод «Робота в парах», метод «Коло ідей».

USING THE METHOD OF INTERACTIVE LEARNING IN A VOCATIONAL EDUCATION

Annotation. The article examines the feasibility of using interactive teaching methods in vocational education; are examples of some methods of interactive learning. The article emphasizes that the efficient use of interactive methods depends on several factors: the level of training of students and teacher tenure techniques using interactive methods. Methods of interactive learning for students open opportunities for cooperation with their peers, make it possible to realize a natural human desire to communicate, contribute to students of higher learning results and skills formation. Use of interactive learning contribute to the overall development of students, providing each of them the best opportunities for personal development and improvement in the context of self-fulfillment and the formation of professional culture. To this end, while working with students the following methods of interactive learning as a method «Mike», method «Brainstorm», method «Take a Position», method of «Work in pairs», method «Range of ideas». Using interactive learning methods, in particular science lessons observed the interest of children, their emotional recovery and indifferent to what is happening in the classroom. Information and communication technologies allow interaction through the use of networking opportunities and social services. Today is so common these web technologies: blogs, documents for sharing and editing wiki articles, photo and video services, mental maps platform for creating online educational exercises LearningApps character more.

Keywords: interactive teaching methods, interactive, interactivity, information and communication technology, method «Mike», method «Brainstorm», method «Take a Position», method of «Work in pairs», method «Range of ideas».

Постановка проблеми. В Україні триває реформування системи освіти. Завданням в закладах професійної освіти є забезпечення процесу отримання систематизованих знань, умінь і навичок на якісно новому та ефективному рівні. Але основною проблемою залишається пасивність та інертність учнів у процесі навчання, оскільки не всі навіть найсучасніші педагогічні технології, методи та засоби можуть в повній мірі забезпечити високу активність навчально-пізнавальної діяльності суб'єктів навчання. Відповідно, завдання викладача уже постає не як просте репродукування і відтворення навчального матеріалу, а у стимулюванні учнів та спрямовуванні їх до активних дій, залученні до розв'язання комунікативних завдань, застосування методів

навчання у закладах професійної освіти, що дають змогу кожному брати участь у мовленнєвій діяльності, а також розвивати у них мовленнєву ініціативу.

Аналіз попередніх досліджень. У розв'язанні поставлених завдань значну роль відіграє інтерактивне навчання, яке розглядалося В. Сухомлинським, учителями-новаторами 70-80 років: Ш. Амонашвілі, В. Шаталовим, Є. Ільїною та ін. Нині цією проблемою опікуються: Н. Апатова, Є. Полат, О. Пошетун, І. Роберт, С. Сисоєва та ін. Особливо актуальним нині є здійснення інтерактивного навчання на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій, котрі активно впроваджуються в усі ланки навчально-виховного процесу та впливають на якість підготовки майбутніх фахівців.

Метою статті є окреслення шляхів використання методів інтерактивного навчання у закладах професійної освіти.

Виклад основного матеріалу. Освіта нації є основним соціальним капіталом держави, тому проблема підготовки конкурентоздатних фахівців зумовлена вимогами та потребами соціуму в модернізації освітнього процесу, методів і засобів, що використовуються.

Активний розвиток інформаційного суспільства впродовж останніх двох десятиліть зумовив зростання ролі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у всіх сферах життя, а особливо в науці, освіті, виробництві.

Використання методів інтерактивного навчання сприяє не лише вдосконаленню процесу фахової освіти та кращому засвоєнню теоретичного програмного матеріалу, але й загальному розвитку учнів, наданню кожному з них оптимальних можливостей для особистісного становлення й вдосконалення в контексті самовизначення, самореалізації та формування професійної культури.

Слово «інтерактив» (із англ. interact, де «inter» – взаємний та «act» – діяти) означає здатність до взаємодії, діалогу. Інтерактивне навчання – це спеціальна форма організації пізнавальної діяльності, яка має конкретну, передбачувану мету – створити комфортні умови навчання, за яких кожен, хто навчається, відчуває свою успішність, інтелектуальну спроможність. Суть інтерактивного навчання у закладах професійної освіти полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх учасників [2, с. 16].

Термін «інтерактивне навчання» почав використовуватись з кінця 90-х років ХХ ст. і, на думку науковців, має такі класифікаційні ознаки:

- з точки зору філософії – це діалектичний процес;
- за орієнтацією на особистісні структури його можна охарактеризувати як інформаційне й операційне одночасно;

- за характером змісту – загальноосвітнє, соціально-психолого-педагогічне, культуротворче;
- за механізмом засвоєння – асоціативно-рефлекторне;
- за основним чинником розвитку – соціогенне;
- за підходом до особистості – антропоцентричне;
- за кооперацією учасників – групове, парне, фронтальне, індивідуальне;
- за організаційними формами – альтернативне традиційному класно-урочному, інноваційне, за умов якого заняття проводяться в активній формі проблемної лекції, семінару, брейн-стормінгу, психодрами, диспуту, дебатів, діалогу, полілогу, прес-конференції, ділових і дидактичних ігор, інсценування, тренінгів тощо (загалом у діловій та освітній сфері нині використовується понад 2000 видів інтеракції) [4, с. 88].

Інтерактивність – досить широке поняття, проте ні в якому разі воно не зводиться лише до можливості спілкування між людьми. Це здатність людини активно впливати на зміст, зовнішній вигляд і тематичну спрямованість комп'ютерної програми або електронних ресурсів.

Використовуючи методи інтерактивного навчання у закладах професійної освіти, доцільно враховувати провідну функцію цих інновацій у педагогічній взаємодії. За цим критерієм інтеракції класифікуються на такі групи методів: створення сприятливої атмосфери, організації комунікації; організації обміну діяльністю; організації мислєдіяльності; організації змістотворчості; організації рефлексивної діяльності; інтегративні (інтерактивні ігри).

Інтерактивне навчання – це упорядкована взаємодія викладача та учнів, що спрямована на досягнення визначеної мети. У сучасному розумінні для інтерактивного навчання характерні такі риси: двобічний характер; спільна діяльність викладача та студентів; керівництво процесом викладачем; спеціальна організація та різноманітність форм; цілісність та єдність; мотивація та зв'язок із реальним життям; виховання та розвиток особистості студентів одночасно з процесом засвоєння нових знань [1, с. 16].

Під інтерактивністю у традиційному навчальному процесі зазвичай розуміють взаємодію суб'єктів навчання та допомогою безпосереднього контакту.

У педагогіці розрізняють кілька моделей навчання:

- 1) пасивна – учень виступає в ролі «об'єкта» навчання (слухає й дивиться);
- 2) активна – учень виступає «суб'єктом» навчання (самостійна робота, творчі завдання);
- 3) інтерактивна – inter (взаємний), act (діяти). Процес навчання здійснюється в умовах постійної, активної взаємодії всіх учнів.

До інтерактивних методів навчання у закладах професійної освіти належать такі методи як: мікрофон, мозковий штурм, займи позицію, навчаючи – вчуся, робота в парах, робота в трійках, ток-шоу, розігрування сюжетної задачі, ажурна пилка, коло ідей, акваріум та інші.

Зупинимось на деяких із них.

«Мікрофон»

Метод «Мікрофон» дає можливість кожному висловлювати думку, швидко, по черзі, відповідаючи на запитання.

Правила проведення «Мікрофону»:

- говорити має право тільки той учень, у кого «символічний» мікрофон;
- відповіді не коментують і не оцінюють;
- коли хтось висловлюється, інші мають дотримуватися тиші.

Наприклад, під час вивчення теми «Історія розвитку обчислювальної техніки» учням пропонується презентація з описом окремих етапів розвитку комп'ютерної техніки, що є джерелом інформації під час вивчення та самостійного опрацювання матеріалу, учні висловлюють свою думку, відповідають на запитання (рис. 1).



Рис. 1. Онлайн-вправа на тему: «Історія розвитку обчислювальної техніки»

На уроках інформатики цей метод доцільно використовувати під час різних обговорень, наприклад у підсумку уроку, або під час розв'язуванні задач із програмування.

«Мозковий штурм»

Це ефективний метод колективного обговорення, пошуку рішень, який спонукає учасників виявляти свою уяву та творчість. Він передбачає вільне висловлення думок усіх учасників і допомагає знаходити багато ідей та рішень.

Правила проведення «Мозкового штурму»:

1. Всі учасники «штурму» пропонують ідеї щодо розв'язання висунутої проблеми (ідеї можуть бути будь-якими, навіть фантастичними).
2. Один учень («секретар») записує на дошці всі пропонувані ідеї. Коли група вважає кількість поданих ідей достатньою, переходять до наступного етапу.
3. Ідеї групують, аналізують, розвивають групою. Можна вдосконалювати чужі ідеї. Обирають найкращі рішення.

Наведемо приклад. Тема: «Бази даних. Системи управління базами даних».

Питання для обговорення:

- Як ви вважаєте, що таке база даних?
- На вашу думку, чи відрізняються поняття «база даних» та «система управління базами даних»?

На дошці записуються усі ідеї. Потім здійснюється вибір правильних ідей і пошук спільних думок. Після чого оголошується мета та завдання, очікувані результати уроку.

На уроках інформатики цей метод доцільно використовувати під час обговорення раніше засвоєної теми, на етапі актуалізації набутих знань умінь та навичок учнів.

«Займи позицію»

Цей метод допомагає проводити дискусію зі спірної, суперечливої теми. Він забезпечує можливість висловитися кожному учневі, продемонструвати різні думки з теми, обґрунтувати свою позицію або перейти на іншу позицію в будь-який час, якщо вас переконали, та назвати більш переконливі аргументи.

Правила проведення:

1. Викладач називає тему та пропонує вам висловити свою думку з досліджуваної теми. Найбільш чітко виражені позиції (думки) записують на 2-5 плакатах.

2. Учні потрібно стати в групу учнів біля того плакату, на якому записана позиція, що збігається з його точкою зору.

3. Учні готуються до обґрунтування своєї позиції.

4. Якщо після обговорення дискусійного питання учень змінив свою точку зору, він може перейти в іншу групу й пояснити причину свого переходу, а також назвати найбільш переконливу ідею або аргумент протилежної сторони (іншої групи).

Наприклад, під час вивчення теми «Інформаційна система» учням потрібно відмітити правильне твердження символом «+», а неправильне символом «-».

Один біт – це одна двійкова цифра (+)

Байт – це послідовність з 16 двійкових цифр (-)

Сканер – друкарський пристрій (-)

Роздільна здатність – характеристика монітора (+)

Модем – це пристрій для перегляду зображень (-)

На уроках інформатики цей метод доцільно використати під час розв'язання задач, або підведенні підсумку уроку (рис. 2).

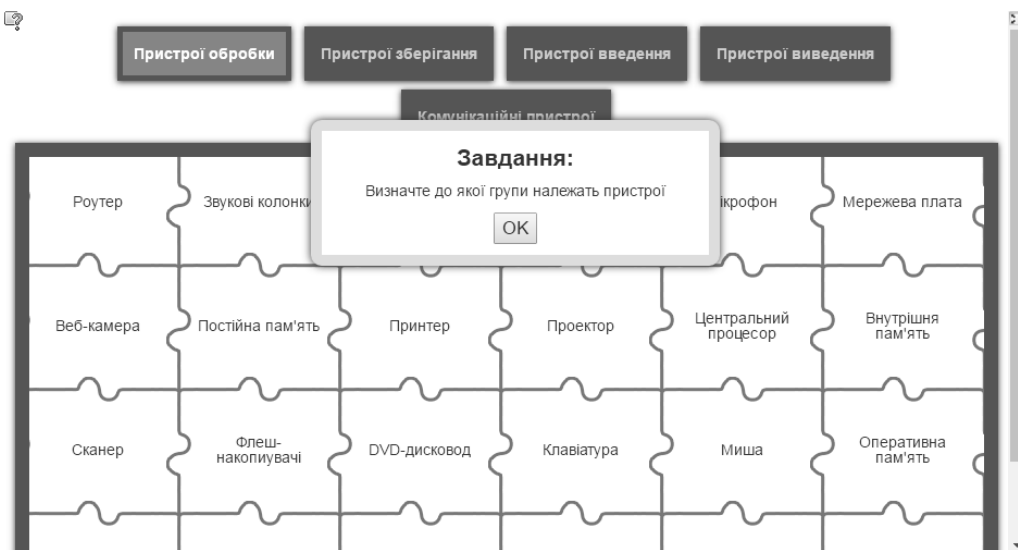


Рис. 2. Онлайн-вправа на тему: «Інформаційна система»

«Робота в парах»

Ця форма роботи дозволяє учням набути навичок співробітництва, оволодіти вміннями висловлюватися та активно слухати.

Правила проведення:

1. Учні читають завдання та інформацію до його виконання.
2. Визначають, хто говоритиме першим.
3. Висловлюють свої думки, погляди на проблему по черзі.
4. Мають виробити спільну думку.
5. Визначають, хто докладатиме про результати роботи всьому класу та готуються до цього.

Наприклад, під час вивчення теми «Спілкування на форумах та чатах» учні об'єднуються в пари. Завдання для кожної пари: не використовуючи допоміжних матеріалів (конспекти, Інтернет тощо), на основі набутих знань про етикет електронного спілкування сформулювати основні принципи етикету інтерактивного спілкування в мережі Інтернет.

На уроках інформатики цей метод доцільно проводити майже на всіх етапах уроку.

«Коло ідей»

Цей метод є ефективним у вирішенні гострих суперечливих питань та базовим для створення списку загальних ідей.

Метою використання методу є залучення всіх учасників до дискусії. Він дозволяє уникнути ситуації, коли перша група, що виступає, подає всю інформацію з проблеми.

Порядок проведення:

1. Викладач висуває дискусійне питання та пропонує його обговорити в кожній групі.
2. Після того як вичерпано час на обговорення, кожна група доповідає всьому класу лише один аспект того, що вони обговорювали.
3. Групи висловлюються по черзі, поки не будуть заслухані всі доповіді.
4. Під час обговорення теми складають список запропонованих ідей та записують його на дошці.

Наприклад, під час вивчення теми «Комп'ютерні мережі» з'являється можливість залучити всіх учнів до обговорення проблеми з даною теми, розв'язання кожною групою тестів з даної теми (рис. 3).

Інтерактивний тест - Комп'ютерні мережі

1. Об'єкти, що користуються послугами комп'ютерної мережі за допомогою під'єднаних до неї пристроїв:
 - ☐ Абонент мережі
 - ☐ Користувач
 - ☐ Сервер
 - ☐ Абонент системи
2. Локальні мережі - це мережі, що працюють у межах:
 - ☐ Одного регіону
 - ☐ Однієї будівлі
 - ☐ Однієї країни
 - ☐ Між країнами світу
3. Спосіб з'єднання комп'ютерів у мережу - це:
 - ☐ Протокол
 - ☐ Топологія
 - ☐ Домен
 - ☐ Телеконференція
4. Спеціальним чином виділений фрагмент гіпертексту, що містить сховане від користувача посилання на інший об'єкт:
 - ☐ URL
 - ☐ Гіперпосилання
 - ☐ Браузер
 - ☐ Провайдер
5. Вказати країну за доменним ім'ям: www.forest.us
 - ☐ Україна
 - ☐ Англія
 - ☐ США
 - ☐ Шотландія
6. Internet Explorer -це:
 - ☐ Електронна пошта
 - ☐ Пошукова система
 - ☐ Файловий сервіс
 - ☐ Браузер

Рис. 3. Тести на тему: «Комп'ютерні мережі»

Цей метод можна ефективно застосовувати під час роботи над будь-якою темою, що викликає в учнів багато суперечностей та питань [3, с. 469].

Використання методів інтерактивного навчання стимулюють пізнавальну діяльність і самостійність учнів, комфортні умови навчання, за яких усі учні активно взаємодіють між собою. Інтерактивна творчість учителя й учня безмежна. Важливо тільки вміло направляти її для досягнення поставлених навчальних цілей.

Висновок. Підсумовуючи вищесказане, можна стверджувати, що використання методів інтерактивних технологій навчання у закладах професійної освіти є запорукою оптимізації процесу навчання, допомагає встановити партнерські стосунки викладача і учня, сприяє демократизації освіти. Інтерактивні технології поєднують у собі інтегральну реалізацію проблемного та контекстного методів, діалогічного підходу, активного творчого спілкування, тобто інноваційні дидактичні засоби, застосування яких суттєво підвищує ефективність навчання, розвиває творчі здібності особистості.

Список використаних джерел:

1. Коломієць Н. А. Дидактичні засади застосування інтерактивних методів навчання молодших школярів: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.09 / Н. А. Коломієць // Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К., 2009. – С. 12-19.
2. Курышева И. В. Интерактивные методы обучения как фактор самореализации старшеклассников в учебной деятельности при изучении естественнонаучных дисциплин: автореферат дис. кандидата педагогических наук: 13.00.01 / И. В. Курышева // Нижегород. гос. пед. ун-т. – Нижний Новгород, 2010. – С. 14-20.
3. Ортинський В. Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Л. Ортинський // – К.: Центр учбової літератури, 2009. – С. 465-472.
4. Сіроштан О. В. Інтерактивні методи навчання в процесі професійної підготовки майбутніх соціальних працівників / О. В. Сіроштан // Соціальна педагогіка: теорія та практика. – 2012. – № 1. – С. 85-90.