

## ОКРЕМІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНИХ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

Т.О. Данько , Е.В. Бахчеван

*Одеський фінансово-економічний коледж КНТЕУ*

В.О. Артемов

*Одеський державний аграрний університет*

*В статті розглянуті окремі аспекти впровадження і використання інноваційних та інтерактивних технологій навчання у вищій школі як засобу підвищення якості підготовки фахівців.*

**Ключові слова:** інтерактивні методи, інтерактивні технології навчання, інноваційні технології, формування особистості.

**Вступ.** Ключовою тенденцією розвитку освіти сьогодення є перехід від традиційного навчання, як процесу запам'ятовування та відтворення, до інноваційного, творчого, як процесу розумового та особистого розвитку студентів. Перед вищою школою України стоїть завдання створити умови для підготовки інноваційно орієнтованих фахівців, які здатні забезпечити у перспективі прискорений розвиток високотехнологічних галузей з високим потенціалом. Законом України «Про вищу освіту» та національною доктриною освіти проголошено одне з головних завдань – стимулювання та розвиток інноваційних процесів.

**Проблема.** Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер його соціального і духовного життя потребує якісно нового рівня освіти, який відповідав би міжнародним стандартам. Сьогодні в освіті відчутний пріоритет загальнолюдських цінностей. Згідно з особистісно - діяльнісним підходом до організації навчального процесу в центрі його знаходиться той, хто вчиться. Формування особистості і її становлення відбувається у процесі навчання, коли дотримуються певних умов: створення позитивного настрою для навчання; відчуття рівного серед рівних; забезпечення позитивної атмосфери в колективі для досягнення спільних цілей; усвідомлення особистістю цінності колективно зроблених умовиводів; можливість вільно висловити свою думку і вислухати свого товариша. Усім цим умовам відповідають інтерактивні технології, які відносять до інноваційних.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Сьогодні педагогічна іноватика – це сфера науки, вчення про нерозривну єдність та взаємний зв'язок трьох основних компонентів інноваційного процесу в галузі освіти: створення педагогічних новацій; їх запровадження та освоєння; застосування та поширення. На сьогоднішній день це молода галузь педагогіки, яка знаходиться на стадії виявлення закономірностей, уточнення понятійного апарату, формулювання принципів та інших наукових атрибутів. Проблеми розвитку інноваційних процесів в освіті присвячено велику кількість досліджень: В.Г. Кремень, І.А. Зязюн, С.А. Бараннікова, В.І. Загвязинский, М.В. Кларін, І.П. Підласий, Л.С. Подимова, С.Д. Поляков, А.І. Пригожін, В.І. Рибокова, В.О. Сластьонін, С.О. Сисоєва, А.В. Хуторской та ін. Вченими обґрунтовано теоретичні положення щодо інновацій, розкрито основні поняття (інновація, нововведення, інноваційний процес), виділено

структуру інноваційного навчання. Інноваційне (лат. *innovatio* — оновлення, зміна) навчання — зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна та освітня діяльність, яка ґрунтується на розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості [1]. Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учасників навчання. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове навчання в співпраці). Інтерактивність (або відкритість до спілкування) набирає в наші дні особливого значення. Інтерактивними сьогодні називають спеціальні засоби, що забезпечують безперервну діалогову взаємодію комп'ютера з користувачем. При збереженні кінцевої мети і основного змісту навчальної діяльності інтерактивне навчання міняє звичні форми на діалогові, що базуються на взаємопорозумінні та взаємодії. Інтерактивність в навчанні можна пояснити як здатність до взаємодії, знаходження у режимі бесіди, діалогу, дії. Відповідно, у дослівному розумінні інтерактивним може бути названий метод, у якому той, хто навчається, є учасником. Який здійснює щось: говорить, управляє, моделює, пише, малює тощо, тобто не виступає тільки слухачем, спостерігачем, а бере активну участь у тому, що відбувається, власно створюючи це. Дослідники О.І. Пометун і Л.В. Пироженко поділили інтерактивні методи навчання на чотири групи: групове навчання, фронтальне навчання, навчання у грі, у дискусії. Групова навчальна діяльність — це форма організації навчання у малих групах, об'єднаних спільною навчальною метою. Група може складатися з двох і більше осіб, може бути однорідною або різнорідною за певними ознаками, може бути постійною і мобільною. Групові форми навчання дають змогу диференціювати та індивідуалізувати процес навчання. Формують внутрішню мотивацію до активного сприйняття, засвоєння та передачі інформації. Сприяють формуванню комунікативних якостей студентів, активізують розумову діяльність. Робота в групах (колективна) дає найбільший ефект у засвоєнні знань. До групового навчання можна віднести: 1. Незакінчені речення. Деяко ускладнений варіант великого кола: відповідь студента - це продовження незакінченого речення типу «можна зробити такий висновок...», «я зрозумів, що...» 2. Мозковий штурм. Загальновідома технологія, суть якої полягає в тому, що всі студенти по черзі висловлюють абсолютно всі, навіть алогічні думки з приводу проблеми. Висловлене не критикується і не обговорюється до закінчення висловлювань. 3. Аналіз дилеми (проблеми). Студенти в колі обговорюють певну дилему (простіше) чи проблему (складніше, бо поліваріантно). Кожен називає варіанти, що складаються внаслідок вибору. Найкраще давати завдання вибору з особистісним сенсом (наприклад, «чи платити податки, якщо країна не здатна їх правильно розподілити?»).

Використовуються такі інтерактивні форми нестандартних занять навчання:  
-урок-дискусія (обговорення спільного питання, проблеми з метою правильного розв'язання);

-урок брейн-ринг (дозволяє студентам відчути себе ерудитом, згуртовує колектив);

-урок-огляд знань (спрямований на перевірку наявних в студентів знань, але в цьому випадку студенти самостійно готують матеріал з певної теми);

-урок-КВК сприяє формуванню самостійності мислення, стимулює розвиток творчих здібностей, а також розширює кругозір);

-інтегрований урок (дозволяє студентам здійснити засвоєння знань з предмета в сукупності з іншими предметами, сприяє формуванню пізнавального інтересу, забезпечує

узагальнення наявних знань, уміння використовувати їх у процесі вивчення інших предметів початкової школи),

**Мета досліджень.** Дослідити ефективність нестандартних форм проведення занять (інтерактивних, інтегрованих, інноваційних), що забезпечується за умов володіння викладачем методикою їх проведення та умілого використання таких форм у певній системі у поєднанні з традиційними формами роботи.

**Результати досліджень.** Реалізація поставленої мети неможлива без використання особистісно зорієнтованих сучасних освітніх технологій, які передбачають демократизацію, гуманізацію освіти, методологічну переорієнтацію процесу навчання на розвиток особистості студента. Розглянемо пасивну, активну і інтерактивну модель навчання (за О.І. Пометун та Л.В. Пироженко): 1. Пасивна модель навчання. За цією моделлю студент виступає у ролі пасивного слухача. Він сприймає матеріал, який подає йому викладач: відеофільми, текст із підручника тощо. За такої моделі використовуються методи, коли студенти або дивляться, або слухають, або читають (лекція-монолог, пояснення нового матеріалу, демонстрація). Спробуємо визначити позитивні та негативні сторони такої моделі.

*Позитивні:*

- Можна подати великий за обсягом матеріал за короткий час.
- Одночасно сприймають матеріал усі слухачі.
- Витрачається мало часу на розповідь або пояснення.

*Негативні:*

- Студенти пасивні, не спілкуються ні між собою, ні з викладачем. Не виконують ніяких завдань.
- Викладачу важко зрозуміти якість засвоєння поданого матеріалу.
- Відсутній контроль за знаннями.
- Як правило, невисокий рівень засвоєння знань. Навчання за такою моделлю пасивне. Цю модель можна назвати «Монолог».

2. Активна модель навчання. В цьому випадку викладач і студент перебувають у постійному взаємозв'язку. Студент відповідає на запитання викладача, розповідає. Викладач має змогу співпрацювати з кожним учнем окремо. За такої моделі використовують активні методи навчання: бесіду, дискусію, фронтальне опитування тощо. Визначимо позитивні і негативні сторони цієї моделі.

*Позитивні.*

- Високий рівень інформації (проблемний метод).
- Велика кількість студентів, які одночасно можуть сприйняти інформацію.
- Рівень засвоєння досить високий.
- Майстерність викладача відіграє велику роль в організації такого навчання.
- Викладач може проконтролювати надані студентам знання.

*Негативні.*

- Студенти спілкуються тільки з викладачем.
- Як правило, на занятті така модель використовується тільки для опитування.
- Студент перебуває у постійній напрузі – „спитає – не спитає”.
- Студент може бути незадоволений тим, що його не запитали, не вислухали його думку.

3.Інтерактивна модель навчання. Сутність інтерактивного навчання полягає у тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної активної взаємодії всіх студентів. Це базується на співпраці, взаємонавчанні. Перерахуємо позитивні і негативні сторони моделі.

*Позитивні.*

-Розширюються пізнавальні можливості студента (здобування, аналіз, застосування інформації з різних джерел).

-Як правило, високий рівень засвоєння знань.

-Викладач без зусиль може проконтролювати рівень засвоєння знань студентів.

-Викладач має змогу розкритися як організатор, консультант.

-Партнерство між викладачем і студентами та в групі.

*Негативні.*

-На вивчення певної інформації потрібний значний час.

-Необхідний інший підхід в оцінюванні знань студентів.

Складовими різноманітних інтерактивних технологій обов'язково є так звані пасивні й активні методи навчання. Неможливо одному студенту знати все, навіть у вузькій галузі. Студенти повинні мати інші навички: мислити, розуміти суть речей, осмислювати ідеї і концепції, шукати потрібну інформацію, інтерпретувати її і застосовувати в конкретних умовах. Не менш важливим є висновок дослідників О.І. Пометун та Л.В. Пироженко про те, що інтерактивне навчання є сукупністю технологій. Розподіляють інтерактивні технології на 5 груп, залежно від мети заняття та форми організації навчальної діяльності студентів:

- інтерактивні технології диференційованого навчання ;

-інтерактивні технології кооперативного навчання;

-інтерактивні технології колективно-групового навчання – технології, що передбачають одночасну спільну (фронтальну) роботу всієї групи);

-технології ситуативного модулювання – побудова навчального процесу за допомогою залучання студентів до гри, передусім ігрове моделювання явищ, що вивчаються;

-технології опрацювання дискусійних питань – широке публічне обговорення якогось суперечливого питання. *Алгоритм роботи викладача при проведенні інтерактивного заняття:*

-визначення доцільності використання інтерактивних прийомів саме на цьому занятті;

-ретельний відбір та аналіз навчального матеріалу, у тому числі й додаткового (тести, приклади, ситуації, завдання для груп тощо);

-планування заняття – етапи, хронометраж, орієнтовний поділ на групи, ролі учасників, запитання та можливі відповіді);

-вироблення критеріїв оцінювання ефективності роботи груп, заняття;

-мотивація навчальної діяльності шляхом створення проблемної ситуації, наведення цікавих фактів тощо;

-забезпечення розуміння студентами змісту їхньої діяльності та формування очікуваних результатів під час оголошення, представлення теми;

-надання студентам необхідної інформації для виконання практичних завдань за мінімально короткий час;

-забезпечення засвоєння навчального матеріалу студентами шляхом інтерактивної вправи (на вибір учителя);

-рефлексія (підбиття підсумків) у різних формах – індивідуальна роботи, робота в парах, групах, дискусія, у вигляді малюнків, схем, графіків тощо.

Компоненти успішної реалізації інтерактивної методики:

- якою є навчальна мета заходу;

-для студентів якого віку це можна використати;

-як для цього підготувались;

-скільки часу це потребує;

-якого має бути послідовність дій викладачів і студентів.

Нагромаджений вже сьогодні в Україні та за кордоном досвід переконливо засвідчує, що інтерактивні методи сприятимуть інтенсифікації та оптимізації навчального процесу. Вони дозволяють студентам:

-аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу й тому зробити засвоєння знань більш доступним;

-навчитись формувати власну думку, правильно її виражати, доводити власну точку зору, аргументувати й дискутувати;

-навчитись слухати іншу людину, поважати альтернативну думку;

-моделювати власний соціальний досвід через включення в різні життєві ситуації і переживати їх;

-вчитись будувати конструктивні відносини в групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути діалогу;

-знаходити спільне розв'язання проблеми;

-розвивати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт.

*В умовах особистісно зорієнтованої освіти потрібно поєднувати різні типи навчання: індивідуальний та колективний, діалоговий та контекстний, створюючи всі умови для творчої діяльності та застосовуючи активні й інтерактивні методи навчання. Використання комп'ютерної техніки робить заняття цікавим і сучасним. У зв'язку із цим мета не лише передати студентам окреслену програмами та підручниками систему знань, а й підготувати їх до повноцінної плідної життєдіяльності в сучасному суспільстві.*  
*Інтерактивні методи.* Студент і викладач є рівноправними суб'єктами навчання. Організація інтерактивного навчання припускає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, загальне рішення питань на підставі аналізу обставин і ситуації. Зрозуміло, що структура інтерактивного заняття буде відрізнятися від структури звичайного заняття, це також вимагає професіоналізму і досвіду викладача. Інтерактивні технології навчання – це така організація процесу навчання, у якому студенту неможливо не приймати участь – в колективному, взаємодоповнюючому, заснованому на взаємодії всіх його учасників процесу навчального пізнання. Інтерактивні методи включають велику кількість новітніх ідей у проведенні занять. Ці заняття можуть включати в себе кілька особистісно зорієнтованих підходів для фронтального та групового втілення. Інтерактивні заняття вирізняються тим, що під час їх проведення поєднуються два типи занять: узагальнення та систематизація, контроль та коригування знань і вмінь студентів.

Поєднання таких двох типів занять посилює їхню навчальну функцію, сприяє освоєнню студентами всіх рівнів пізнання (знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка), розвитку культури мовлення, ініціативи та впевненості студентів у собі та у своїх знаннях. Проведення таких занять — це засіб для створення тієї атмосфери в групі, яка найкраще сприяє співробітництву, порозумінню й доброзичливості, дозволяє дійсно реалізувати особистісно орієнтоване навчання. Починати підготовку заняття слід з оголошення теми, повідомлення мети; потрібно акцентувати на проблемах, що будуть розв'язуватися на занятті; пояснити зміст діяльності студентів, чого від них очікує викладач; з'ясувати їхні очікування, а також продумати систему мотивації. Досвід засвідчує, що використання інтерактивних технологій навчання надає можливості для пошуку нових форм і методів роботи, для зміни себе, для навчання разом з студентами. Особисто результатом такого заняття є зростання інтересу студентів, зацікавлення їх; відчуття зміни ставлення студентів до викладача, зміни атмосфери в групі. Більшість інтерактивних методів навчання відносяться до технологій колективного навчання, коли студентам потрібно скооперуватися для виконання завдань, активної роботи на занятті, засвоєння матеріалу і вироблення навичок спілкування при дискусії й аргументації своїх позицій. Величезним плюсом даного виду навчальної діяльності є залучення абсолютно всіх студентів групи у спільну роботу. Труднощі полягають в умінні організувати роботу студентів і привчити їх до такої роботи як постійної. Звичайно, це не все, що можна використовувати. На основі цих методів можна будувати інші, або придумувати щось принципово нове, у цьому і полягає перевага інтерактивного навчання.

**Висновки.** Інтерактивні методи у поєднанні з класичними методами навчання утворюють ідеальну основу для вивчення матеріалу. Різноманітність методів інтерактивного навчання дозволяє доцільно підібрати методи саме для конкретної теми, а також вибрати методи відповідно до рівня знань. Переваги інтерактивного методу навчання полягають у тому, що: за один і той же проміжок часу можна виконати більший обсяг роботи; досягається високої результативності у засвоєнні матеріалу і формуванні вмінь. Впровадження системи інтерактивного навчання приносить:

- користь конкретному студенту;
- усвідомлення включення в спільну роботу;
- готовність до роботи у групах на інших уроках;
- розвиток рефлексії;
- становлення суб'єктивної позиції в навчанні;
- формування ціннісно орієнтованої єдності групи;
- прийняття моральних норм і правил спільної діяльності;
- оцінювання процесу і результату спільної діяльності;
- підвищення пізнавальної активності;
- розвиток аналізу й самоаналізу у процесі групової роботи;
- нестандартний підхід до організації навчального процесу;
- підвищення пізнавальної активності;
- багатомірне опанування навчального матеріалу;
- формування готовності до особистісної взаємодії.

Використання інтерактивних методів навчання допомагає досягнути триєдиної мети навчання: навчальної, розвиваючої та виховної. Навчальна діяльність, побудована з використанням зазначених методів не просто здатна надати студенту суму

знань, умінь, навичок, а сформувати в нього компетентність, як загальну здатність, що ґрунтується на знаннях, досвіді, цінностях, здібностях, отриманих завдяки навчанню. В рамках інноваційних методів проведення занять знання виступає насамперед як інструмент вирішення конкретних прикладних завдань та спрямовує студента на процеси само актуалізації, пошуку власних індивідуальних рішень тих чи інших проблем сучасності. В результаті отримаємо якісно підготовлених, конкурентоспроможних, інноваційне орієнтованих фахівців, здатних забезпечити у перспективі прискорений розвиток високотехнологічних галузей з високим потенціалом.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гурська Лариса. Інновації в сучасній освіті. // Розвиток сучасної освіти: теорія, практика, інновації : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., Київ, 25–26 лютого 2016 р. – К. : Міленіум, 2016. – 358 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nubip.edu.ua/sites/default/files/u169/>
2. Біда О. Структура і методика інтерактивного заняття. // Початкова школа. 2007 -- №7.
3. Гейко І. Використання інтерактивних форм і методів навчання. З досвіду роботи // Тема. - 2004. -- № 3/4. - С. 229-232;
4. Єльнікова О.В. Інтерактивні методи навчання, їх місце у класифікації педагогічних інновацій // Імідж сучасного педагога. - 2001. - № 3-4 (14-15). - С. 71-74;
5. Крамаренко С.Г. Інтерактивні техніки навчання як засіб розвитку творчого потенціалу студентів // Відкритий урок. – 2002. - №5/6.
6. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології. К, 2000. – 368 с.
7. Освітні технології. / За ред. О.М.Пехоти. – К. – 2002. – 255 с.
8. Науково-методичний посібник / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко. За ред. О. І. Пометун. — К.: Видавництво А. С. К., 2004. — 192 с — ISBN 966-8291-48-4.
9. Матіюк І. Інноваційні підходи до створення моделей навчального процесу // Директор школи. – 2001. - черв. (№ 21 – 22). - С. 12-15.
10. Бахчеван Е.В., Данько Т.О., Артемов В. О. Розробка інтегрованого заняття на тему „Автоматизація основних господарських операцій» // Аграрний вісник Причорномор'я Зб. Наукових праць / Одеський ДАУ. - Одеса: ОДАУ.-2009, №48. – С.117-127
11. Бахчеван Е.В., Данько Т.О., Артемов В. О. Використання міжпредметних задач як засобу інтеграції навчальних курсів // Аграрний вісник Причорномор'я. Зб. Наукових праць / Одеський ДАУ. - Одеса: ОДАУ. - 2010.- №55. С.74-85.

# ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УЧЕБЫ

Данько Т.О., Бахчеван Е.В., Артемов В.О.

**Ключевые слова:** интерактивные методы, интерактивные технологии обучения, инновационные технологии, формирование личности.

## Резюме

*В статье рассмотрены отдельные аспекты внедрения и использования инновационных и интерактивных технологий учебы в высшей школе как средство повышения качества подготовки специалистов.*

## CERTAIN ASPECTS OF INNOVATION AND INTERACTIVE LEARNING TECHNOLOGIES

Danko T. A., Bahchevan E.V, Artemov V.O.,

**Key words:** interactive methods, interactive technologies, innovative technologies, the formation of a personality.

## Summary

*The article deals with certain aspects of the introduction and use of innovative and interactive learning technologies in higher education as a means of improving the quality of training.*

**УДК 62229.316** Артемов В. О. Окремі аспекти інноваційних та інтерактивних технологій навчання / В. О. Артемов // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. / ОДАУ. - Одеса, 2016. - Вип.80: Технічні науки. - С.170-177.