



УДК 371.5

THE EFFECT OF INTERACTIVE LEARNING ON INCREASING THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS IN STUDYING THE SCIENCES

ВПЛИВ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

Manzii O. / Манзій О.А.*s.e.s., as.prof./к.економ.н., доцент,**Uman Pavlo Tychyna State Pedagogical University**Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини***Korobko O. / Коробко О.О.***teacher / викладач**Cherkasy National University named after V. Khmelnytskyi**Черкаський національний університет ім.Б.Хмельницького*

Анотація. У статті проаналізовано поняття педагогічна технологія, інтерактивні технології. Визначено завдання інтерактивного навчання при вивченні природничих дисциплін. Виділено специфічні принципи інтерактивного навчання та основні завдання, яке воно вирішує.

Ключові слова: інтерактивні технології, студенти.

Вступ.

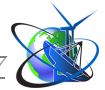
У теорії та практиці навчання все частіше вживається поняття «педагогічна технологія». Аналіз науково-педагогічної літератури дозволив з'ясувати, що у розумінні та вживанні цього терміна існують великі розбіжності. Звернемось до визначення поняття *педагогічна технологія* це:

- 1) сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і компонування форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів; вона є організаційно-методичним інструментарієм педагогічного процесу;
- 2) опис процесу досягнення запланованих результатів навчання (І. Волков);
- 3) продумана в усіх деталях модель спільної педагогічної діяльності з проектування, організації та проведення навчального процесу з безумовним забезпеченням комфортних умов для учнів і вчителя (В. Монахов).[1].

Проаналізувавши та узагальнивши значну кількість визначень, ми прийшли до висновку: незважаючи на різні підходи до тлумачення поняття «педагогічна технологія», більшість учених визначають її як цілісну педагогічну систему, складовими якої є цілі, зміст, методи і засоби, послідовність дій суб'єктів і об'єктів освітнього процесу.

Основний текст.

Сьогодні в освіті відчутний пріоритет загальнолюдських цінностей. Згідно з компетентнісним та особистісно-діяльнісним підходом до організації навчального процесу, в центрі його має знаходитися той, хто вчиться [5]. Усім умовам особистісно орієнтованого навчання відповідають *інтерактивні технології*, які належать до інноваційних.



Аналіз зарубіжної та вітчизняної науково-педагогічної літератури доводить, що науковці та вчителі інтенсивно шукають шляхи підвищення якості навчання здобувачів освіти при вивченні природничих дисциплін, в тому числі звертаючись і до інтерактивних методів і прийомів.

В. Реверс вважає, що одним із засобів формування професійної компетентності є *навчання-співпраця*, яке передбачає партнерські стосунки педагога й учня, їхню допомогу один одному. Він також звертає увагу на *метод групових дискусій*, суть якого полягає в тому, що учням пропонують однакове завдання, яке вони мають виконати спочатку індивідуально, а потім у процесі групової дискусії приймають відповідне рішення [5].

У 20-тих роках ХХ століття було розроблено *метод проектів*. Це система навчання, у процесі якої учні набувають знання, виконуючи в складі групі практичні завдання (проекти), що поступово ускладнюються. Головна мета методу проектів – розвиток пізнавальних, творчих здібностей, навичок самостійного здобування знань та вмінь [3].

У Франції приділяється увага двосторонньому зв'язку між педагогом і учнями, спрямованому на більш поглиблену взаємодію. Це сприяє переходу освіти від моделі, у центрі якої стоїть педагог, до елементів самостійного здобуття знань студентами. Педагог менше застосовує традиційні методи навчання й робить акцент на бесідах та тренувальних інтерактивних технологіях.

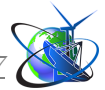
У 1984 році вчені більш як 40 країн світу об'єдналися в Міжнародну асоціацію інноваційних методів навчання "WACRA", яка успішно працює вже понад 40 років. Мета об'єднання – узагальнення та розповсюдження інформації про розробки інноваційних методик в усіх сферах діяльності, взаємодопомога в навчанні та впровадженні методів *інтерактивного навчання*. Зупинимось докладніше на перевагах такого навчання, керуючись основними теоретичними положеннями проаналізованих нами науково-методичних праць [1].

З англійської "інтерактив" ("*interakt*") означає: "*inter*" – взаємний, "*act*" – діяти. Отже, *інтерактивний* – *здатний до взаємодії в режимі бесіди, діалогу* [2].

Інтерактивне навчання – це навчання в режимі діалогу, під час якого відбувається взаємодія учасників педагогічного процесу з метою взаєморозуміння, спільного вирішення навчальних завдань, розвитку особистісних якостей студентів. Студент виступає не лише слухачем, спостерігачем, але й бере активну участь у тому, що відбувається [2].

Викладач виконує роль консультанта, організатора, стає одним із джерел інформації. У процесі діалогового навчання студенти вчаться критично мислити, вирішувати складні проблеми на основі аналізу обставин і відповідної інформації; зважаючи на альтернативні думки, приймати продумані рішення; брати участь у дискусії, спілкуватись з іншими людьми.

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що всі учасники залучені до процесу пізнання, формування висновків, створення певного результату, де кожен робить особистий внесок, іде обмін знаннями, ідеями, способами діяльності.



Інтерактивне навчання дозволяє розв'язати відразу кілька завдань:

- розвиває комунікативні вміння й навички;
- сприяє встановленню емоційних контактів між учасниками процесу;
- забезпечує виховний вплив;
- вчить працювати в команді;
- дослухатися до думки кожного;
- висловлювати свою думку. [4].

Отже, технологія інтерактивного навчання – така організація навчального процесу, за якої неможлива неучасть у процесі пізнання. Саме за таких умов здійснюється виховання особистості, що буде готова до майбутнього дорослого життя, у якому необхідно вміти розв'язувати проблеми та приймати конкретні рішення.

Процес вивчення природничих дисциплін потребує напруженої розумової роботи учня та його власної активної участі. Цю мету і переслідує застосування інтерактивних технологій. Інтерактивні технології – це порівняно новий, творчий підхід до організації навчальної діяльності студентів.

Сутність інтерактивного навчання полягає в активному залученні всіх студентів до процесу пізнання.

У педагогічній літературі описано типи організації навчання:

- за рівнем активності;
- за рівнем залучення студентів до продуктивної діяльності;
- за дидактичною метою;
- за способами організації тощо.

Е.Голант (60-ті рр.) поділив типи та методи навчання на активні та пасивні залежно від участі студентів у навчальній діяльності. Звісно, термін “пасивне” є умовним, адже будь-яка організація навчального процесу неодмінно передбачає певний рівень пізнавальної активності студентів, інакше досягнення навіть мінімального результату неможливе. У своїй класифікації Я.Голант використовує пасивність як визначення низького рівня активності студентів, переважно репродуктивної діяльності за майже цілковитої відсутності самостійності і творчості. До цієї класифікації ми додамо інтерактивне навчання як різновид активного, який має свої закономірності та особливості.

При пасивному типі навчання студент виступає у ролі об'єкта навчання, має засвоїти й відтворити матеріал, переданий йому викладачем, тощо – тобто джерелом правильних знань. До відповідних методів навчання належать методи, що вимагають від студентів лише слухати й дивитися (лекція-монолог, читання, пояснення, демонстрація і відтворювальне опитування). Студенти, як правило, не спілкуються один з одним і не виконують творчих завдань.

При активному навчанні передбачається застосування методів, що стимулюють пізнавальну активність і самостійність студентів. Учень виступає суб'єктом навчання, виконує творчі завдання, вступає у діалог з викладачем. Основними методами цього навчання є: самостійна робота, проблемні й творчі завдання, питання студента до викладача і навпаки, що розвивають творче мислення.

Сутність інтерактивного навчання полягає у тому, що навчальний процес



відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх студентів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання в співпраці), де студент і викладач є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання. Педагог виступає в ролі організатора процесу навчання, лідера групи. Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем. Воно ефективно сприяє формуванню цінностей, навичок і вмінь, створенню атмосфери співпраці, взаємодії, дає змогу педагогу стати справжнім лідером студентського колективу.

Отже, інтерактивні технології – це організація засвоєння знань і формування певних вмінь та навичок через сукупність особливим способом організованих навчально-пізнавальних дій, що полягають у активній взаємодії студентів між собою та побудові міжособистісного спілкування з метою досягнення запланованого результату.

Науковці виділяють специфічні принципи інтерактивного навчання:

- принцип активності;
- принцип відкритого зворотного зв'язку;
- принцип експериментування;
- принцип довіри у спілкуванні;
- принцип рівності позицій.

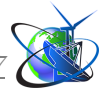
Інтерактивне навчання дозволяє студентам:

- ✓ аналізувати навчальну інформацію, творчо підходити до засвоєння навчального матеріалу і тому зробити засвоєння знань більш доступним;
- ✓ навчитись формулювати власну думку, правильно її виражати, доводити власну точку зору, аргументувати і дискутувати;
- ✓ навчитись слухати іншу людину, поважати альтернативну думку;
- ✓ моделювати різні соціальні ситуації, збагачувати власний соціальний досвід через включення у різні життєві ситуації;
- ✓ вчитись будувати конструктивні відносини у групі, визначати своє місце в ній, уникати конфліктів, розв'язувати їх, шукати компроміси, прагнути діалогу;
- ✓ знаходити спільне розв'язання діалогу;
- ✓ розвивати навички проектної діяльності, самостійної роботи, виконання творчих робіт.

Нагромаджений вже сьогодні в Україні та за кордоном досвід переконливо засвідчує, що інтерактивні технології сприяють інтенсифікації та оптимізації освітнього процесу.

Література:

1. Галузінська М.І. Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до впровадження креативних технологій навчання. Монографія./М.І.Галузінська М.І.. Умань: «Візаві», 2020. 196 с.
2. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підруч. / І. М. Дичківська. К. : Академвидав, 2012. 352 с.



3. Інтерактивні технології навчання у початкових класах / авт.-упор. І. І. Дівакова. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 180 с.

4. Пащенко М.І., Красноштан І.В., Інноваційні технології навчання: словник-довідник. навчальний посібник. Умань: ПП Жовтий, 2012. 194 с.

5. Савчин М. В. Педагогічна психологія : навч. посіб./М. В. Савчин. К. : Академвидав, 2007. 424 с.

Literature:

1. Galuzinska M.I. Theory and practice of training future teachers for the implementation of creative teaching technologies. Monograph./M.I. Galuzinska M.I.. Uman: "Vizavi", 2020.196 p.

2. Dychkivska I. M. Innovative pedagogical technologies: textbook. / I. M. Dychkivska. K.: Akademydav, 2012. 352 p.

3. Interactive learning technologies in elementary grades / auto-control. I. I. Divakova. Ternopil: Mandrivets, 2013. 180 p.

4. Pashchenko M.I., Krasnoshtan I.V., Innovative learning technologies: dictionary-reference. study guide. Uman: PP Zhovtyy, 2012. 194 p.

5. Savchyn M. V. Pedagogical psychology: teaching. help./M. V. Savchyn. K.: Akademydav, 2007. 424 p.

***Annotation** The article analyzes the concept of pedagogical technology, interactive technologies. The tasks of interactive learning in the study of natural sciences are defined. The specific principles of interactive learning and the main tasks it accomplishes are highlighted.*

***Keywords:** interactive technologies, students.*