

# ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-7-83-39>

УДК 37.02

Ковальчук І.В.

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

## ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЗДОБУВАЧАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПРЕДМЕТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЦИКЛУ

**Анотація.** У статті обґрунтовані можливі варіанти використання інтерактивних методів навчання: «мозковий штурм», ділові ігри, прес-конференції, дискусії, круглі столи, проблемні лекції, відео метод та інші у процесі вивчення предметів педагогічного циклу в закладі вищої освіти. Автор статті, на основі дослідження, доводить, що викладачі володіють інтерактивними методами і можуть їх успішно застосовувати у практичній діяльності, але для цього доречно зважати на тему заняття, мету, особливості навчального матеріалу та вікові й індивідуальні особливості учнів. Разом з тим, інтерактивні методи навчання роблять вивчення предметів педагогічного циклу більш змістовним, цікавим, доступним, активізують пізнавальну активність студентів. Разом з тим є чимало питань, щодо використання інтерактивних методів, які вимагають глибшого й детальнішого аналізу та вивчення.

**Ключові слова:** методи інтерактивного навчання, викладач, здобувач вищої освіти, студент, активне навчання, заклад вищої освіти, предмети педагогічного циклу.

Kovalchuk Inna

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University

## USE OF INTERACTIVE TEACHING METHODS IN THE PROCESS OF STUDYING THE SUBJECTS OF THE PEDAGOGICAL CYCLE

**Summary.** The article substantiates possible options for using interactive teaching methods: "brainstorming", business games, press conferences, discussions, round tables, problem lectures, video method and others in the process of studying the subjects of the pedagogical cycle in higher education. The study of subjects of the pedagogical cycle promotes the use of interactive teaching methods. They are focused on the development of non-standard thinking of students, their creativity, initiative, activity. The use of interactive methods is aimed at students of different levels of educational aspirations and allows to conduct the educational process in a higher education institution at the reproductive, part-search, creative level. In the process of studying complex topics in pedagogy, interactive methods allow to adapt educational material to the level of students' perception. The variety of interactive methods makes the learning process attractive to students, promotes their self-realization in the profession. The psychological basis of the methods is focused on stimulating interest in learning and self-realization of the applicant. Ukrainian experience in the use of interactive methods, in particular, interactive lectures, is successfully used in Ukrainian higher education institutions. The author of the article, based on a study conducted among students of Chernivtsi National University in 2020, argues that teachers have interactive methods and can successfully apply them in practice, but it is appropriate to consider the topic of the lesson, purpose, features of the study. material and age and individual characteristics of students. The use of interactive teaching methods in the study of subjects of the pedagogical cycle in higher education institutions is an alternative to traditional teaching, but many teachers are not satisfied, as it provides a low level of knowledge of students. Interactive teaching methods make the study of subjects of the pedagogical cycle more meaningful, interesting, accessible, activate the cognitive activity of students. However, there are many issues regarding the use of interactive methods that require deeper and more detailed analysis and study.

**Keywords:** methods of interactive learning, teacher, applicant for higher education, student, active learning, institution of higher education, subjects of pedagogical cycle.

**Постановка проблеми.** Педагогіка як наука і мистецтво передбачає постійну взаємодію між тими хто навчає і тими, хто навчається. Тому очевидно, що більшій ефективності засвоєння змісту курсу сприятимуть інтерактивні методи викладання і навчання. Інтерактивні методи передбачають взаємні дії учасників освітнього процесу, діалог. При цьому діалог можливий як між людьми так і між людиною та додатковими засобами навчання (комп'ютер, природа, різні предмети). За умови використання інтерактивних методів навчання усі студенти залучені до процесу відкриття нової інформації. При цьому процес відкриття відбувається за схемою: знати, розуміти, застосувати.

Перевагою інтерактивних методів навчання є те, що на занятті зростає можливість організувати індивідуальну, парну, групову роботу. У тренді залучення студентів до дослідницьких процесів, ділових ігор, роботи з першоджерелами, творчі завдання.

За умови інтерактивного вивчення навчального матеріалу студент займає позицію активного учасника. Він ставить перед собою навчальні завдання, розвиває навчальну активність, самостійно визначає проблеми в ході навчання, володіє прийомами і методиками рефлексії навчальної діяльності. Тому актуальність глибшого вивчення можливостей використання інтерактивних методів у процесі вивчення дисциплін педагогічного циклу і педагогіки, зокрема, зростає.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Складність проблеми дозволяє розглядати інтерактивні методи в контексті досліджень професійного становлення педагога та методики викладання педагогіки у вищій школі. У руслі цього сприятимуть глибшому розумінню проблеми роботи І. Бега, В. Загвязинського, І. Зязюна, Н. Кузьміна, Н. Ничкало, С. Сисоевої, М. Фіцули. Зміст інтерактивних методів вивчали Т. Добриніна, Л. Пироженко, О. Пометун, Г. Селевко, М. Скрипник, Г. Коберник, В. Мельник, О. Пехота, Л. Півень. Цінними у цьому контексті є праці В. Беспалько, В. Євдокимова, М. Кларіна, Л. Новікової, А. Панченкова, Т. Ремех, О. Саган, І. Якиманської. Актуальними видаються роботи присвячені активізації пізнавальної діяльності учнів. Зокрема, це дослідження О. Пехоти, О. Савченко, В. Семченко.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** У науковій літературі схарактеризовано інтерактивні методи навчання у вищій школі, але є необхідність описати можливі варіанти їх застосування при вивченні предметів педагогічного циклу здобувачами вищої освіти. Це сприятиме підвищенню професійного рівня молодих викладачів, поживить освітній процес у вищій школі.

**Мета статті:** визначити особливості використання інтерактивних методів навчання у процесі фахової підготовки майбутніх бакалаврів педагогіки в умовах вищих навчальних закладів України.

**Виклад основного матеріалу.** Останнім часом методи активного навчання є темою багатьох педагогічних зібрань. Теоретики та практики прагнуть до підвищення продуктивності навчання у вищій школі, створення позитивної мотивації здобувачів вищої освіти до отримання освіти. Активне навчання передбачає вдосконалення методів й організаційних форм навчально-пізнавальної роботи здобувачів вищої освіти, яке забезпечує активну й самостійну теоретичну і практичну діяльність студентів на всіх етапах навчального процесу. При цьому М. Махмутов вважає, що активна діяльність здобувачів вищої освіти можлива за умови активізації вольового та інтелектуального боку особистості в освітньому процесі. У дослідженнях І. Харламова активність проаналізована як прагнення індивіда до навчання, розумове напруження у процесі оволодіння знаннями. Тобто, ведучою у активному навчанні є пізнавальна активність особистості, яка часто залежить від культури розумової праці здобувача вищої освіти.

Сприяє активному навчанню запровадження у освітній процес вищої школи інтерактивного навчання. Воно ставить підвищені вимоги до викладача як організатора навчального процесу. Щоб досягти успіху в інтерактивному навчанні він має створити в аудиторії навчальне середовище, яке сприяє заохоченню здобувачів вищої освіти до активного опанування змістом педагогіки. Тобто в процесі опанування змістом курсу «Педагогіка» вони самостійно ставлять запитання однокласникам до змісту вивчаного, володіють прийомами самостійного опанування знаннями, рефлексією власної діяльності. Здобувачі вищої освіти самостійно застосовують наявні

ефективні методи навчання, самостійно бачать проблеми, що підлягають осмисленню, е одночасно і тим, хто навчається і тим, хто вчить, постійно поповнюють свої знання і шукають шляхи їх застосування.

У процесі вивчення тем з розділу «Дидактика» студенти мають усвідомлювати спільну для усіх мету й бачити результат, що в свою чергу активізує їхній життєвий досвід, шкільний досвід навчання. Доцільно враховувати, що ефективність засвоєння навчального матеріалу залежить також від взаємин між студентами у групі та між студентами і викладачем. Позитивно себе зарекомендували діалог, часто з використанням комп'ютерної техніки, творчий підхід до навчання, поєднання індивідуальної, парної, групової, колективної роботи у процесі обговорення тем: «Урок у сучасній загальноосвітній школі», «Контроль у навчальному процесі», «Методи навчання». Безперечно актуальними будуть інформаційні методи, які передбачають взаємодію учасників освітнього процесу спрямовану на засвоєння нових знань, формування умінь та навичок; не менш позитивно себе зарекомендували мотиваційні методи, що передбачають формування позитивної мотивації здобувачів вищої освіти до способів діяльності групи, окремих учасників, самого себе; завдяки регулятивним методам приймаються правила діалогічної взаємодії учасників навчання. Позитивно зарекомендували себе на заняттях з курсу «Педагогіка» інтерактивні методи з класифікацій В. Мельник, О. Голубкової, О. Січкарук. А саме: превентивні, імітаційні, неімітаційні інтерактивні методи [5; 9; 11]. Поживали обговорення складних тем з розділу «Виховання» обговорення проблем виховання, використання методів виховання у групі, розігрування ролей, консультування, психодрама, ділова гра «Батьківські збори», диспути при обговоренні проблем відповідальності учасників освітнього процесу за результати навчання і виховання, взаємодія освітнього закладу з родиною учня. Аналіз власного досвіду і досвіду колег дозволяє стверджувати, що найбільш часто застосовують у роботі зі студентами метод «Мозкової атаки» або його ще називають «Метод мозкового штурму». При вивченні теми «Суть процесу виховання» здобувачі вищої освіти мають назвати якнайбільше асоціацій до терміну «виховання», навести приклади виховання, що здійснювалося по відношенню до них і того, який чинили вони по відношенню до інших. При вивченні теми «Характеристика методів навчання» з класифікації Ю. Бабанського студенти наводять відомі їм приклади застосування педагогами методів та прогнозують їх ефективність. У ході опанування темою «Методична робота у школі» здобувачі вищої освіти прогнозують шляхи ефективності методичної роботи у школі. Зокрема, напрямки: поглиблення філософсько-педагогічних знань; розбудова національної школи. Позитивний результат дав «Мозковий штурм» при вивченні загальних засад педагогіки та тематичні обговорення тем із запрошенням фахівців: вчителів, батьків. Поживляють інтерес до навчання проблемні лекції, практикуми, круглі столи, участь обдарованих студентів у наукових конференціях, розв'язування педагогічних задач. Поживави-

ли традиційні дискусії обґрунтовані О. Пометун і Л. Пироженко інтерактивні методи «ПРЕС», «зміни позицію», «займи позицію» [7].

Довіру і доброзичливість до викладача забезпечує застосування інтерактивних методів на етапі знайомства викладача зі студентами. Зняття напруги ході лекцій забезпечили енерджайзери. Вони дозволяють відпочити студенту від активної діяльності, налаштуватися на сприймання нової інформації.

Сприяли підвищенню інтересу до вивчення курсу «Педагогіка» інтерактивні методи дискусії, ситуативного аналізу, аналізу конкретних ситуацій. Створення дискусій на парах сприяло мобілізації педагогічних знань, поглядів здобувачів вищої освіти на освітні проблеми. Дискусія була доречною при розгляді спірних питань таких як: запровадження модульного навчання у старших класах, ефективність сучасної дванадцятибальної системи оцінювання, поєднання колегіальності з персональною відповідальністю у освітньому процесі. Нами практикувалися обґрунтовані В. Окном три види дискусії: «побіжна», яка виникала стихійно під час розгляду та обговорення складних питань, які цікавлять більшість студентів; дискусія, спрямована на формування переконань; справжня навчальна дискусія, що спеціально організовувалася для розгляду важливої дидактичної проблеми. Стимулювала пізнавальний інтерес студентів спостережна дискусія. У ході якої частина здобувачів вищої освіти були спостерігачами за роботою однокурсників. Не зайвою була багаторазова дискусія, що сприяла обговоренню проблем спочатку у малих групах, а потім у великих, конференційна дискусія, що мала місце уже в ході проведення студентської конференції. Практикувалися нами дискусії, обґрунтовані М. Кларінім [8]. Вони сприяли забезпеченню діалогу в процесі навчання, урізноманітненню освітнього процесу. Зміна робочого місця у ході заняття, зняття відповіді на відео з подальшим переглядом та обговоренням, бесіди, індивідуальні реферативні виступи забезпечили формування власної позиції студента щодо вивчаного матеріалу. Ми переконалися, що застосування у ході лекцій і семінарів відеороликів підвищить на 5% засвоєння матеріалу, якщо практикувати їх перегляд разом з аналізом ситуацій: ілюстрації, оцінки, вправи.

При цьому ситуація-ілюстрація, за умов репродуктивного навчання наводить варіант вирішення освітньої проблеми фахівцями, які до неї причетні. Ситуація – оцінка дозволяє здобувачу вищої освіти оцінити готовий варіант рішення конкретної освітньої ситуації, а ситуація-вправа наводить варіанти, які вимагають від студентів виконання конкретних дій, які сприяють професійному зростанню фахівця. Останній вид ситуації корисний для підготовки майбутнього фахівця до педагогічної практики. Це можуть бути завдання щодо заповнення таблицю, класного журналу, а в умовах дистанційної освіти це перевірка виконання учнями домашнього завдання, виготовлення презентацій, підготовка фрагментів заняття. Позитивно себе зарекомендувати різновиди педагогічного аналізу: метод «інциденту», «баскет-метод».

Неабиякою популярністю користується на семінарах розв'язання педагогічних задач. Аналіз конкретних освітніх ситуацій сприяє: розвитку аналітичного мислення здобувачів вищої освіти, формує практичні навички роботи з інформацією; сприяє виробленню управлінських рішень; освоєнню сучасних управлінських і соціально-психологічних технологій; розширює комунікативну компетентність; формує здатність вибору оптимальних варіантів ефективної взаємодії з іншими людьми; стимулює інновації; підвищення мотивації до навчання теорії проблемі.

Позитивно у процесі підготовки до модульного контролю зарекомендував себе метод «портфоліо». Студенти у процесі самостійного опанування навчальним матеріалом робили виписки в зошит, готували реферативні повідомлення. Це дозволило прослідкувати уміння самостійної роботи студента, сформовану відповідальність та здатність до рефлексії.

Не варто забувати і про зарубіжний досвід використання інтерактивних методів навчання у вищій школі. Позитивно себе зарекомендував, описаний Л. Якимовою, зарубіжний досвід у формі міждисциплінарних семінарів. Особливо цінним він був при інтеграції «Педагогіки» з методиками викладання навчальних предметів та психологією [1].

Для підвищення самооцінки студента ефективним видався метод «Крісло автора». Він дозволив майбутньому фахівцю оцінити свої педагогічні здібності та формував спрямування на професію.

«На підсумкових заняттях позитивно себе зарекомендував метод «Круглий стіл». При обговоренні питань фахівцями «круглого столу» здобувачі вищої освіти одногрупників, повідомляють про вдалий і невдалий досвід апробації отриманих знань на практиці. В такий спосіб вони закріплюють отримані теоретичні знання, рефлексують з приводу прогалин.

На підсумкових модулях позитивний результат дали рольові ігри. Наприклад, «Реклама спеціальності», «Класні збори», «Оціни відповідь» та ін.

У ході педагогічної практики студенти мали можливість відпрацювати навички використання сучасних методів навчання і виховання учнів. Цей метод передбачає такі етапи: знайомство з правилами поведінки на практиці, спостереження уроків вчителя, проведення фрагментів уроків, проведення пробних уроків і залікових уроків, закріплення досвіду на наступних етапах практики. Як допоміжний засіб може виступати відеодемонстрація кращих уроків. Практикуються проведення уроків у парах. Проведені заняття колективно обговорюються і оцінюються вчителем та методистом.

Забезпеченню міжпредметних зв'язків сприяє метод малюнків. Студенти створюють картини за їхньою уявою методики викладання, принципів чи ходу взаємодії. Підсумки підводимо шляхом аналізу зображуваного. Визначення головної ідеї малюнків.

Перевагою інтерактивного навчання є те, що у його ході реалізується цілий арсенал принципів. Ключовими серед яких є: принцип активності. Для досягнення поставлених цілей здобувачі

вищої освіти мають брати активну участь у процесі спілкування на парах та активно взаємодіяти з одногрупниками. Принцип відкритого зворотного зв'язку. Висловлення учасником чи всіма учасниками групи думок, ідей чи заперечень щодо поставлених завдань. Саме завдяки активному використанню зворотного зв'язку учасники групи дізнаються, як сприймаються іншими людьми їхня манера спілкування, стиль мислення, особливості поведінки. Принцип експериментування. Активний пошук здобувачами вищої освіти нових ідей та шляхів вирішення поставлених завдань. Цей принцип дуже важливий і як зразок стратегії поведінки в реальному житті, і як поштовх до розвитку творчості й ініціативи особистості. Принцип довіри у спілкуванні. Саме на це спрямовано спеціальну організацію групового простору в ході проведення занять: зазвичай використовуваний у роботі прийом розташування здобувача вищої освіти та викладача по колу обличчям одне до одного, для того щоб змінити в перших стереотипну установку й уявлення про те, як повинні проводитися й організовуватися заняття і яку роль у них має відігравати викладач. Принцип рівності позицій. Він означає, що викладач не прагне нав'язати здобувачам вищої освіти своєї думки, а діє разом і нарівні з ними. Своєю чергою, кожен учасник взаємодії має змогу побувати у ролі організатора, лідера.

На нашу думку, важливими аспектами, що свідчать на користь використання ігрових інтерактивних методів під час опанування дисципліни «Педагогіка» є: орієнтування здобувачів вищої освіти на досягнення результату; розвиток особистісних якостей, важливих з точки зору майбутньої педагогічної професії; поглиблення міжпредметних зв'язків; допомога у формуванні повноцінної фахової моделі бакалавра педагогіки.

Ми переконалися, що досвід Лондонського університету з використанням у навчанні технічних засобів навчання є також цінним для умов української школи. Поєднання технічних засобів навчання зі словесними методами навчання сприяли активності студентів, а значить і кращому розумінню ними змісту навчального матеріалу [15].

Розділяємо думку І. Богданової про те, що серед основних концептуальних засад ефективного впровадження педагогічних інновацій інтерактивного характеру в освітній процес вищих навчальних закладів доречними будуть такі: системний аналіз технологічних процесів, прийомів, засобів інтерактивних технологій як оптимального освітнього середовища для підготовки фахівців; системне вивчення інформації щодо застосування інтерактивних технологій у підготовці майбутніх фахівців, що має теоретичне та практичне значення для їх професійного зростання; розробка методики застосування засобів інтерактивних технологій у підготовці майбутніх вчителів; визначення оптимальних педагогічних умов ефективного впровадження інтерак-

тивних методів у процес професійної підготовки майбутніх вчителів, що передбачає не лише фахову підготовку студентів, але й їх спрямування до найбільш повної самореалізації, розвитку індивідуальності, самостійності, відкритості до самовдосконалення [3].

З метою з'ясування наскільки знайомі українські викладачі педагогічних дисциплін з інтерактивними методами навчання нами проводилося анкетування слухачів курсів підвищення кваліфікації при Чернівецькому національному університеті (червень 2020 року). У опитуванні взяло участь 30 осіб. Усі опитані заявили, що використовують інтерактивні методи навчання разом з традиційними. Два відсотки анкетованих надають перевагу більше традиційними методам навчання, це пов'язано зі специфікою їхнього предмета, Усі викладачі назвали більше десяти інтерактивних методів навчання. Це означає, що вони творчо підходять до кожної пари і намагаються подолати нудьгу студентів, активізувати їхню діяльність, зробити процес навчання більш цікавим і змістовним. Практично усі слухачі використовують технічні засоби навчання, як засоби активізації пізнавальної діяльності студентів на парах.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** У будь-якому виді навчальних занять викладачі мусять застосовувати кілька методів навчання в різних комбінаціях. Застосування інтерактивних методів навчання залежить від завдання та умов кожного виду занять, студентської аудиторії. Але однозначно ці методи роблять навчання більш привабливим для здобувачів вищої освіти, стимулюють їхню пізнавальну активність та інтерес до педагогічних знань. Особливості використання інтерактивних методів навчання при викладанні предметів педагогічного циклу можна умовно розглядати як два блоки: теоретичний і практичний. Теоретичний блок передбачає доцільність проведення підвищення кваліфікації викладачів предметів педагогічного циклу з метою озброєння їх змістом нових інтерактивних методів навчання; запровадження у вітчизняну практику зарубіжного досвіду використання більш інтерактивних методів викладання предметів педагогічного циклу; постійне оновлення теоретико-методичної бази інтерактивних методів, для того щоб уникнути монотонності у викладанні й сприяти підвищенню інтересу до предметів педагогічного циклу. Практичний блок орієнтований на врахування викладачами специфіки навчального предмету й рівня готовності аудиторії до роботи за інтерактивними методами; фіксування результатів, отриманих внаслідок використання інтерактивних методів, для визначення найбільш ефективних умов використання кожного конкретного методу.

Перспективами дослідження є вивчення зарубіжного досвіду запровадження інтерактивних методів навчання.

**Список літератури:**

1. Активізація навчального процесу у сучасній вищій школі : метод. огляд / уклад. Л.А. Якімова. Київ, 2010. 32 с.
2. Богданова І.М. Педагогічна інноватика : навч. посібник. Одеса, 2000. 148 с.
3. Богданова І.М. Використання інтерактивних технологій у підготовці майбутніх соціальних працівників. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. «Педагогічні науки»*. 2011. Випуск 4. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/irbis\\_nbuv/cgiirbis](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv/cgiirbis) (дата звернення: 29.06.2020).
4. Бугрій О. Активізація навчального процесу в зарубіжній вищій школі. *Вища школа*. 2008. № 5. С. 70–78.
5. Голубкова О.А., Кефели І.Ф. Использование активных методов обучения в учебном процессе : учебн.-метод. пособие. Санкт-Петербург, 1998. 42 с.
6. Задоя Є.С. Використання можливостей нетрадиційних технологій у підготовці майбутнього вчителя. *Технології неперервної освіти: проблеми, досвід, перспективи розвитку*. Миколаїв, 2002. С. 92–95.
7. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід : метод. посіб. / авт. уклад.: О. Пометун, Л. Пироженко. Київ, 2002. 135 с.
8. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта : Из опыта внутрифирм. обучения-тренинга и бизнес-консультирования. *Педагогика*. 2000. № 7. С. 12–18.
9. Мельник Н. Інтерактивні технології формування професійної компетентності магістрів дошкільної освіти у Німеччині. *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. 2012. № 42. С. 20–24.
10. Пехота О. Проектна технологія. *Освітні технології*. Київ, 2004. 234 с.
11. Січкарук О. Інтерактивні методи навчання у вищій школі : навч.-метод. видання. Київ, 2006. 86 с.
12. Суворова Н. Інтерактивне обучение: новые подходы. *Инновации в образовании*. 2001. № 5. С. 106–107.
13. Ягоднікова В.В. Інтерактивні форми і методи навчання у вищій школі : навч.-метод. посіб. Київ, 2009. 80 с.
14. Яковчук О.Л. Ігрові технології навчання як складова активізації пізнавальної діяльності студентів на лекційних заняттях з біохімії. *Молодий вчений*. 2016. № 8. С. 381–385.
15. Cameron B.J. Active Learning . 7th Ed. London, ON: Society for Teaching and Learning in Higher Education. Green Guide. 2010. № 2.

**References:**

1. Yakymova, L.A. (2010). Aktyvizaciya navchalnogo procesu u suchasnij vyshhij shkoli [Activation of the educational process in modern higher education]: metod. oglyad. Kyiv: DP «Vyd. dim «Personal».
2. Bohdanova, I.M. (2000). Pedagogichna innovatyka [Pedagogical innovation] : navch. posibnyk. Odesa: TES.
3. Bohdanova, I. (2011). Vykorystannya interaktyvnykh tehnologij u pidgotovci socialnykh pracivnykiv [The use of interactive technologies in the training of future social workers]. *Visnyk Nacionalnoyi akademiji Derzhavnogo prykordonnoyi sluzhby Ukrainy. Pedagogichni nauky* [Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. «Pedagogical sciences»], no 4. Available at: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/irbis\\_nbuv/cgiirbis](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv/cgiirbis) (accessed 29.06.2020).
4. Buhrij, O. (2008). Aktyvizaciya navchalnogo procesu v zarubizhnij vyshhij shkoli [The use of active teaching methods in the educational process]. *Vyshha shkola*, vol. 5, pp. 70–78.
5. Holubkova, O.A., & Kefely, I.F. (1998). Vykorystannya aktyvnykh metodiv navchannia v navchalnomu protsesi [Use of active teaching methods in the educational process]: navchalno-metodichni posibnyk. Sankt-Peterburg.
6. Zadoya, Ye.S. (2002). Vykorystannya mozhlyvostej netradycijnykh tehnologij u pidgotovci majbutnogo vchytelya [Using the possibilities of non-traditional technologies in the training of future teachers]. *Technologiyi neperervnoyi osvity: problemy, dosvid, perspektyvy rozvytku*. Mykolayiv: MF NaUKMA.
7. Pometun, O., & Pyrozhenko, L. (2002). Interaktyvni tehnologiyi navchannia: teoriya, praktyka, dosvid [Interactive learning technologies: theory, practice, experience]: metod. posib. Kyiv: A.S.K.
8. Klarin, M. (2000). Interaktyvne navchannia – instrument zasoviennia novoho dosvidu [Interactive learning – a tool for learning new experiences]. *Pedahohika*, vol. 7, pp. 12–18.
9. Melnk, N. (2012). Interaktyvni tehnologiyi formuvannya profesijnoyi kompetentnosti magistriv doshkilnoyi osvity u Nimechchini [Interactive technologies for the formation of professional competence of masters of preschool education in Germany]. *Psyholo-pedagogichni problemy silskoyi shkoly*, vol. 42, pp. 20–24.
10. Pexota, O. (2004). Proektna tehnologiya [Project technology]. *Osvitni tehnologiyi*. Kyiv: A.S.K.
11. Sichkaruk, O. (2006). Interaktyvni metody navchannia u vyshhij shkoli [Interactive teaching methods in high school]: navchalno-metodychne vydannia. Kyiv: «Takson».
12. Suvorova, N. (2001). Interaktyvne navchannia: novi pidkhody [Interactive learning: new approaches]. *Inovatsii v osviti*, vol. 5, pp. 106–107.
13. Yagodnikova, V.V. (2009). Interaktyvni formy i metody navchannia u vyshhyjshkoli [Interactive forms and methods of teaching in high school]: navch.-metod. posib. Kyiv: DP «Vydavnychi dim «Personal».
14. Yakovchuk, O.L. (2016). Igrovi tehnologiyi navchannia yak skladova aktyvizaciyi piznavalnoyi diyalnosti studentiv na lekciynyx zanyattiyax z bioximiyi [Game learning technologies as a component of activating the cognitive activity of students in lectures on biochemistry]. *Molodyj vchenyj*, vol. 8, pp. 381–385.
15. Cameron, B.J. (2010). Active Learning. 7th Ed. London, ON: Society for Teaching and Learning in Higher Education. Green Guide, vol. 2.