

DOI 10.31865/2414-9292.23.2025.334060

УДК 378.147.091.3:37.011.3-051

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

Євген Роздимаха

доктор філософії (PhD), старший викладач кафедри педагогіки

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

м. Слов'янськ Донецької області, Україна

ORCID ID 0000-0002-0158-3207

jevhen.rozdymakha@gmail.com

Данило Головченко

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»

м. Слов'янськ, Донецької області, Україна

ORCID ID 0009-0002-0844-8811

danilo.golovchenko@gmail.com

Анотація. У статті проаналізовано процеси функціонування інтерактивних технологій навчально-виховної діяльності викладача, особливості і місце їх використання в ході педагогічної діяльності. Одним з основних завдань педагогіки є активізація учня, при якій його потенційні можливості активуються і він в ході навчання переходить до практично-пізнавальної діяльності. Адекватне використання інтерактивних технологій сприяє активізації учня через залучення до аналізу інформації не тільки когнітивної, але і емоційної, практичної, наочної і творчої компоненти. Авторами статті висвітлено особливості структури інтерактивних технологій, до яких відносять технічні інтерактивні методи, комунікаційні інтерактивні методи і глибинні процеси функціонування відповідних методик. Зазначено, що поверхневе розуміння суті інтерактивних технологій призводить до неможливості розкриття всіх їх можливостей в процесі викладання. У кращому випадку при такому підході задіюється ситуативна наочність, чи ситуативна комунікація. Проте при прорефлексованих педагогом можливостей даних методик можлива значна інтенсифікація як учбової активності, так і підвищення успішності навчання. Необхідність розуміння закономірностей використання технічних і комунікаційних інтерактивних технологій, розуміння особливостей їх сприйняття учнями, необхідність побудови процесів інтеріоризації і екстеріоризації, необхідність конгруентності навчання і створення сприятливих умов для інтенціональності учня в процесі навчання, а також розуміння супроводжуваних впливів, таких як підтверджене упередження, постають суттєвими завданнями на шляху вивчення інтерактивних технологій майбутніми педагогами. Існуючі фактори інтерактивних технологій, процес їх функціонування і місце в ході навчально-виховного процесу є метою статті. Розуміння сутності комунікаційної і технічної складової інтерактивних технологій, так і чинників їх функціонування розглядається педагогічною спільнотою як значний чинник функціонування педагогічної практики. Адекватне розуміння процесів, що супроводжують ці технології, є запорукою інтенсифікації навчально-виховного процесу. Тому визначення особливостей використання інтерактивних технологій в процесі підготовки майбутніх педагогів виступає актуальною проблемою сучасної педагогічної науки.

Ключові слова: інтерактивні технології; педагогічна техніка; навчально-виховний

процес; конгруентність; інтеріоризація; інтенціональність.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Одним з основних завдань педагогіки поруч з особистісним і всестороннім розвитком учня виступає інтенсифікація, але в той же час гармонізація навчально-виховного процесу. Необхідність усвідомленого навчання вимагає використання різноманітних методів і підходів педагога до викладання, в тому числі інтерактивних.

У процесі викладання перед педагогом постає ціла низка завдань: безпосереднє викладання, створення умов для інтенсивності навчання, створення умов для засвоєння інформації. Інтерактивні технології дозволяють використовувати не тільки когнітивні, але і емоційні, комунікабельні і активно-рухливі канали сприйняття інформації. При цьому існує протиріччя між широким спектром існування в житті інтерактивних технологій як в технічному, так і в комунікаційному плані і недостатньою обізнаності викладачів з особливостями впровадження таких технологій в навчально-виховний процес. Така ситуація пояснюється часто чи розумінням інтерактивності чисто в технічному плані (пристрої для наочної демонстрації чи практики) і таким чином часто в найкращому випадку ситуативне використання елементів наочності, чи у малій кваліфікації застосування комунікативних інформаційних технологій і малих знань природи їх існування і впливу на свідомість учня. Тому актуальність даної теми зумовлюється необхідністю прояснити місце інтерактивних технологій у викладанні для майбутніх педагогів в аспекті технічних інтерактивних технологій, комунікативних інтерактивних технологій і особливостей впливу і сприйняття таких методів учнями в ході навчально-виховного процесу.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Висвітлення різних аспектів функціонування інтерактивних технологій під час навчально-виховного процесу посідає помітну частину наукового висвітлення даної проблематики. Різноманітні інтерактивні технології і їх особливості в навчанні, аспекти розуміння місця інтерактивних технологій в процесі навчання, аналіз різних концепцій щодо інтерактивних технологій досліджуються в науковій літературі. Дослідник О. Дудаш (2024) провела аналіз взаємних впливів сучасних умов навчання і технологічного рівня освіти, вплив інтерактивних технологій на відносини вчителя і учнів, проаналізувала конкретні методи і стратегії їх використання. А. Михалюк (2020) проводить аналіз етапів становлення інтерактивних технологій через взаємодії в соціальній групі, аналізує вплив деяких інтерактивних методів на навчання. Автори Л. Дубровська, В. Дубровський & В. Козак (2020) детально проаналізували вплив і

використання інтерактивних технологій в концепції Нової української школи зокрема, і вплив різних видів інтерактивного навчання загалом. Автори О. Губарь, В. Спіцип & І. Котяш (2023) дослідили позитивні і негативні прояви в процесі використання інтерактивних технологій, висвітлили процеси і тенденції у навчанні, до яких призводять ті чи інші види інтерактивних методів навчально-виховної діяльності. Дослідник О. Лавриненко (2020) проаналізувала феномен педагогічної техніки і шляхи її вдосконалення. С. Масич (2017) проаналізував складові фактори педагогічної техніки, її принципи і елементи. О. Зайченко & Л. Чистякова (2017) проаналізували місце пояснювально-ілюстративного методу в педагогічній практиці. С. Толочко, Н. Бордюг & Л. Міронець (2023) дослідили місце штучного інтелекту і нейромереж в процесі виконання учнями завдань, його вияви в процесі академічної недоброочесності.

Для більш повного розуміння даної проблеми, інтенсифікації навчально-виховного процесу необхідно звернути увагу на різноманітні специфічні аспекти викладання. Питання конгруентності, інтеріоризації і екстеріоризації інформації, їх вплив на соціокультурне середовище учбового закладу і процес навчання постає важливим вектором дослідження в науковій літературі. Феномен конгруентності розглядається в працях Н. Гаркавенко & С. Доскач (2023), в яких висвітлено когнітивну складову спілкування і розуміння інформації. В педагогічному аспекті вивчення цієї проблеми можна побачити зв'язок діяльності і внутрішнього світу в процесі пізнання. Процеси інтенціональності докладно розглядає А. Фурман (2019), в яких ним вивчено емпіричні прояви реакції і включення до певних процесів, фактори впливу і певні системні характеристики в соціумі процесів інтенціональності.

У нашому дослідженні це питання розкриває психологічну складову дійсного залучення учнів до процесу навчання. Дослідник О. Шовкова (2020) аналізує феномен підтверджувального упередження. В педагогічному аспекті ця проблема важлива через можливе відкидання певної інформації учнем в ході навчання і розуміння причин несприйняття певної інформації на уроці. Питання перцептивної компетентності і особливостей комунікації вчителя і учня досліджено в праці Г. Товканець (2018). Питання інтеріоризації докладно розглядає О. Бабенко (2019), в яких автор досліджує різноманітність поглядів на цей процес, його характерні риси і особливості в педагогічних і психологічних аспектах. Т. Чижська (2012) проаналізувала типи сприйняття інформації в педагогічному контексті. М. Мудрак (2012) проаналізував когнітивну компоненту навчання і вияви творчості в розумінні наукової літератури.

Отже зазначена проблематика, її різноплановість, є доволі складною, з великою кількістю векторів впливу. Дедалі більше розширення місця

інтерактивних технологій, їх перспективність в навчально-виховному процесі зумовлює актуальність даної проблематики.

Метою статті є визначення особливостей використання інтерактивних технологій в ході навчально-виховного процесу, виявлення сприятливих механізмів для їх використання, дослідження особливостей використання інтерактивних технологій в аспекті використання технічних інтерактивних методів, комунікаційних інтерактивних методів і глибинних механізмів функціонування інтерактивних технологій в ході навчально-виховного процесу.

Результати дослідження. Педагогічний вплив викладача в аспекті використання інтерактивних технологій визначається багатьма факторами впливу. З поміж інших виділяється педагогічна техніка, що характеризується комплексом педагогічних методик, керованих закономірностями навчального процесу під впливом і змінністю індивідуальних характеристик вчителя і учня. Ще на початку 20-х років XX століття в педагогічній літературі з'являється термін «педагогічна техніка», що визначається як сукупність засобів і прийомів, що направлені на організацію педагогічних завдань (Лавриненко, 2020, с. 5). Форми використання інтерактивних технологій визначаються педагогічною технікою викладача. Тому для розуміння способів організації впровадження інтерактивних технологій слід дослідити структуру педагогічної техніки. При цьому слід зазначити, що використання інтерактивних технологій в цілому можна поділити на три змістовних напрямки: технічні інтерактивні пристрої, технології, комунікаційні інтерактивні технології, глибинні методологічні аспекти комунікації. Для успішної підготовки сучасного педагога слід розвивати компетентності використання і розуміння кожного з цих аспектів.

Використання інтерактивних технологій педагогом можна поділити на технічні інтерактивні технології і комунікаційні інтерактивні технології. Технічна інтерактивність відкриває перед педагогом багато можливостей. Для розуміння їх впливу слід проаналізувати канали сприйняття інформації людиною. Люди поділяються на три основні категорії і одну допоміжну по сприйняттю інформації: аудіали, візуали, кінестетики і діджитали. При цьому, основний канал комунікації і сприйняття інформації для візуала виступає візуальна, зорова інформація; для аудіала такою інформацією є аудіо, слухова інформація; для кінестетика основним є інформація з органів чуття, чуттєва інформація; а для діджитала розумові побудови. Важливо також зазначити, що при першому сприйнятті інформації тільки 10% інформації сприймається вербально, 30% за допомогою тембру, ритму голосу, 60% припадає на візуальну інформацію (Чижська, 2012, с. 147–151). Тому ми бачимо, наскільки важливою є візуальна інформація. Чим менш знайомою є для людини інформація, тим гірше

він з нею оперує в широкому розумінні: аналізу, запам'ятовування, тим паче творчості. Тому в педагогіці знайшли широкий вжиток візуальні канали інформації. Від конспекту, як задіяння багатьох сенсорів сприйняття, до різноманітних інсталяцій. Грамотна побудова і їх комбінація стає запорукою продуктивного викладання.

Те ж саме стосується і комунікативної інтерактивності – побудова діалогу з учнем стає необхідною умовою інтенсифікації навчального процесу. Але які закономірності розгортання процесів стосовно інтерактивності можна спостерігати на уроках? Слід зазначити при цьому, що комунікація вчителя і учня залежить від багатьох факторів. Форма і зміст повідомлення навчального матеріалу в тому числі можуть змінюватись під впливом ситуації взаємодії, певних особливостей учителя і учня (їх особистих якостей і взаємовідносин). Саме повідомлення видозмінюється і трансформується під впливом ситуації і особистісних якостей учня (Товканець, 2018, с. 243). Тому слід вважати на пластичний характер комунікації і її змінність для вдосконалення перцептивної викладацької компетентності. Ці процеси відбуваються не тільки в практичній діяльності педагога, але і через певні тенденції, характерні для комунікативної взаємодії.

При цьому інтерактивні технології і творчість часто пов'язані, проте питання творчості і когнітивних елементів в педагогічній і психологічній літературі розкриваються по-різному. В цілому інтелектуальність, творчість і креативність можуть розкриватись при різних факторах впливу. «Креативність не є тотожною високому рівню інтелектуального розвитку. На основі рівня інтелекту не можна судити про творчі здібності. Креативність передбачає передусім особливий склад розуму. Творчість та інтелект взаємопов'язані. Високий рівень розвитку конвергентного мислення може поєднуватись з низьким рівнем дивергентного мислення. За таких умов індивід може досягати успіхів у навчанні і бути при цьому безпорадним у самотійній діяльності, творчості. Високий рівень творчих здібностей, як правило, неможливий без високого рівня розвитку інтелектуальних здібностей. Творчі здібності обов'язково передбачають високий рівень інтелектуальних здібностей. Творчі здібності обов'язково передбачають підвищений рівень інтелектуального розвитку, зате самі інтелектуали можуть зовсім не мати творчих здібностей» (Мудрак, 2012, с. 174).

Практична діяльність педагога в безпосередній взаємодії з учнями робить використання педагогічної техніки ситуативним. В безпосередній взаємодії викладач коригує наявні підходи і методи під час взаємодії в вихованцем задля інтенсифікації процесу навчання (Масич, 2017). Оскільки педагогічна діяльність

полягає у взаємодії, тому і вчитель, і учень є суб'єктами навчального процесу (Михалюк, 2020). В підготовці майбутніх педагогів до використання інтерактивних технологій важливо пам'ятати і про специфіку їх впливу на аудиторію. Тут існує багато методів і підходів до організації процесу навчання. Нова українська школа постулює відхід від традиційних методик: фронтальний урок, традиційне і стале розташування учнів під час уроку тощо (Дубровська, Дубровський & Козак, 2020). Слід зазначити і на виклики і необхідність постійного моніторингу соціокультурного середовища учнів і їх технічних можливостей. Наприклад, досить суттєвою проблемою на сучасному етапі стає використання штучного інтелекту для генерування творів учнівською спільнотою як вид академічної недоброчесності (Толочко, Бордюг & Міронець, 2023). Як відносно новий інструмент, штучний інтелект і нейромережі ще недостатньо вивчені, проте це не відмінняє вже посталу необхідність виявляти і запобігати таким ситуацій.

Використання інтерактивних технологій дозволяє вирішити низку завдань, а саме: збільшити залучення і зацікавленість аудиторії, використовувати у викладанні сучасні технології, розвивати технологічну грамотність, збільшити звернення і врахування індивідуальних проблем учнів, знизити бар'єри навчання, збільшити співпрацю і комунікацію, збільшити формування мотивації і дискусій, інтерактивне навчання може створити симуляцію реальної професійної ситуації для учнів, підвищити відповідальне ставлення до навчання та підвищити практичне навчання і збагатити практичні навички учнів (Губарь, Спіцин & Котяш, 2023). Ефективність інтерактивних технологій підтверджується і в роботі О. Дудаш (2024), де автор зазначає, що «інтерактивні технології являють собою фундаментальний зсув у парадигмі підготовки педагогів» (Дудаш, 2024, с. 372). Але кожна з цих технологій вимагає специфічних компетентностей для використання. Поруч з конкретними методиками, варто пам'ятати і вивчати тенденції і інформаційні поля, що можуть розгортатися в процесі використання інтерактивних технологій. Процеси інтеріоризації і екстеріоризації, конгруентність навчання, процеси інтенціональності, перцептивна компетентність викладача стають важливими при реалізації інтерактивних технологій під час навчально-виховного процесу.

У структурі взаємодії вчителя і учня науковці виділяють декілька факторів: перебування учасників учбового процесу в одному просторі і часі, встановлення міжособистісного контакту; встановлення визначеної мети і очікуваних результатів навчання; планування, здійснення і контроль спільної діяльності; рівний розподіл спільної праці між учасниками навчально-виховного процесу; встановлення суб'єкт-суб'єктних взаємовідносин (Михалюк, 2020, с. 76).

Різноманітні методики навчання і їх комбінування позитивно впливають на учбовий процес. Так, наприклад, пояснювально-ілюстративний метод показує свою ефективність при використанні (Зайченко & Чистякова, 2017, с. 79). Але в той же час питання довгострокових знань вимагає погляду і розуміння не тільки на педагогічні методики, але і на їх вплив на навчально-виховний процес.

У цьому розумінні доволі значимими постають процеси інтеріоризації освіти. Інтеріоризація (від лат. Inter – зсередини) – процес формування постійних структурних одиниць свідомості через засвоєння зовнішніх дій з предметами і оволодіння зовнішніми знаковими функціями (Бабенко, 2018, с. 22). В нашому розумінні це специфікується тим, що інтерактивні методи є комплексом як дій педагога, так і презентований у різних формах інформації. Тому в процесі сприйняття і інтеріоризації учитель і учень взаємно сприймають інформацію. Кожен її вид в аспекті інтеріоризації створює певні нові сенси, які певним чином окреслюють як саму інформацію, так і інформаційний фон довкола неї. Цим фоном може слугувати поведінка учнів, вербальна і невербальна взаємодія вчителя і учня, вияви сприйняття інформації тощо. При цьому вплив фону на навчальний процес впливає на процеси інтеріоризації інформації в ході використання інтерактивних технологій. Через багатоаспектність інтерактивних технологій процеси інтеріоризації також стають багатовекторними. Таким чином формується і розвивається соціокультурна структура окресленого учнівського колективу в процесі взаємодії з вчителем в єдиний і неповторний комплекс. Тому підготовка майбутніх педагогів має враховувати динамічність інформаційних полів педагогічного процесу при використанні інтерактивних технологій в процесі інтеріоризації інформації. При цьому слід розуміти, що ... «інтеріоризація полягає не в простому переміщенні зовнішньої діяльності у внутрішній стан свідомості, а в формуванні саме цієї свідомості» (Бабенко, 2019, с. 55). Важливим в педагогіці стають і процеси екстеріоризації – формування і зовнішня дія під впливом внутрішньо проаналізованих людиною чинників, факторів і інформації. В педагогіці це має специфіку в ролі вчителя ... «для інтеріоризації поняття учнем воно має бути спочатку екстеріоризоване учителем. Інакше кажучи, педагог повинен спроектувати процес його засвоєння відповідно до системи відповідно-поетапного планування» (Бабенко, 2019, с. 56).

Інтерактивні методи як складова педагогічного процесу вимагають творчого і когнітивного розуміння процесів. Тобто процес має бути як прорефлексований викладачем, так і перейти до рівня творчої педагогічної практики. Творчість не постає на пустому місці, а є результатом розумово-емоційної рефлексії, коли «будь-який акт творення містить в собі розумове начало, інтелектуальну програму та контрольоване інтелектом здійснення

самого творчого акту. Таким чином пропускається інтелектуальна регуляція творчого процесу» (Мудрак, 2012, с. 172). Педагогічна творчість пов'язана з процесом навчально-виховної діяльності викладача, що базується на знанні конкретних практик. Тому педагогічна техніка викладача в процесі взаємної з учнями інтеріоризації інформації через творчу усвідомлену діяльність вимагає ясного і глибинного знання суті навчально-виховного процесу. Він не стає на місці, залежить від конкретного колективу, тому вимагає глибинних знань задля необхідної перцептивної компетентності.

При розгортанні інтерактивних методик для інтенсифікації навчально-виховного процесу майбутньому педагогу бажано узгодити власні пориви практики з єдиним власним конгруентним полем. Конгруентність – це узгодженість зовнішніх проявів особистості внутрішнім нахилам (Гаркавенко & Доскач, 2023, с. 121). В розумінні використання інтерактивних технологій не тільки технічного, а і комунікаційного виміру становлення конгруентності стає необхідною умовою гармонізації навчально-виховного процесу, при цьому у поєднанні з інтеріоризаційними процесами між учителем і учнями встановлюється складний контакт. Тобто при взаємодії і пізнанні проходить узгодження зовнішніх проявів внутрішнім з процесом засвоєння знання. Тобто проходять процеси інтеріоризації. Поруч при інтенсивній і продуктивній взаємодії учителя і вихованця проходять процеси конгруентного узгодження, тобто зовнішні прояви узгоджуються з внутрішніми. Інтерактивні методи в такому аспекті інтенсифікують процеси інтеріоризації і сприяють конгруентності навчально-виховного процесу. Конгруентність ... «інтегральний особистісний складник, який визначає співвідношення внутрішнього психологічного змісту особистості відповідно до того, що нею підтверджується і демонструється» (Гаркавенко & Доскач, 2023, с. 123). При цьому внутрішня конгруентність проявляється у відповідності з зовнішніми проявами спілкування і поведінки (міміка, жест тощо). Інтерактивні методи і технології тісно пов'язані з техніками людської виразності, вербальної і невербальної комунікації. Тому зрозуміло, що внутрішня узгодженість самоусвідомлення і розуміння інформації слугує запорукою інтенсифікації навчально-виховного процесу.

Але в цьому аспекті для практикуючого педагога постає проблема – як узгодити і активізувати процеси конгруентності, коли інформація для людини проходить інтеріоризовано, засвоюється нею і проявляється в конгруентності поведінки учня під час навчально-виховного процесу? Зрозуміло, що інтерактивні методи і технології інтенсифікують процес пізнання через задіяння різних центрів сприйняття свідомості, тобто вона спрямовує увагу учня на певний об'єкт вивчення. На цьому моменті слід визначити роль

інтенціональності в педагогічному процесі, як властивості свідомості звертати власну увагу на певний об'єкт. А. Фурман зазначає, що «світ людини вміщує систему основних активаторів вчинення, що скеровують її як суб'єкта до реалізації власного «Я» в навколишньому довкіллі, продукують персоніфікують сенси, цінності і смисли та визначають наскрізний вектор життєтворчого само здійснення» (Фурман, 2019, с. 118). Тобто інтенціональність для учня відкривається при дійсному залученні до навчання і пізнання предмету. При дослідженні феномену «психологічне благополуччя» автор зазначає, що його здійснення відбувається при цілісному осмисленні власного, усвідомленому ціле покладанні і намічених стратегіях реалізації особистісного блага (Фурман, 2019, с. 124).

У педагогічному розумінні усвідомленість навчання, а також цілісність і послідовність в тому числі цілепокладання, і аналізу етапів і плану навчально-виховного процесу виступає однією з основних категорій. Узгодження зв'язку між соціальними практиками і особистісним розвитком індивідуальності як одна з проблем інтенціональності є важливим елементом психологічного комфорту людини. При цьому можна спостерігати тенденцію, коли висока емоційність і інтенсивність емоційних процесів функціонує поруч з невиразними стратегіями цілепокладання і слабкими формами осмисленості життя (Фурман, 2019, с. 124). Це протиріччя доволі часто можна спостерігати в навчально-виховному процесі, коли інтенсивні прагнення учнів існують поруч з не зовсім усвідомленими життєвими стратегіями, що є педагогічною проблемою.

В процес навчання може втрутитись багато факторів, з поміж іншого можна виділити «підтверджувальне упередження». О. Шовкова вважає, що замість об'єктивного аналізу інформації люди використовують оцінювальні судження, сформовані на основі власного досвіду, переконань, думок та принципів, що допомагають їм прийняти правильне рішення, не звертаючи додаткової уваги на інші гіпотези та джерела інформації, що суперечать їх думкам (Шовкова, 2020). Таким чином людина може відкидати чи не сприймати певну інформацію через власну сформовану картину світу, і в даному аспекті суб'єктивний фактор стає доволі впливовим, адже аналізується не сама інформація, а її співвіднесення з власним «Я» людини. Таким чином, в ході навчально-виховного процесу деякі фактори можуть бути не правильно чи не адекватно сприйнятті учнями чи вчителем, через конфлікт сприйняття в рамках підтверджувального упередження різних соціокультурних проявів певної інформації. В педагогічному розумінні саме налагодження правильного протікання цих процесів, а саме узгодження індивідуальних стратегій учня, оточуючої його соціальності, цілепокладання і гармонійного навчально-

виховного процесу, тобто процеси інтенціональності постають важливими для вивчення педагогічною спільнотою.

Висновки. На сучасному етапі розвитку суспільства педагогічна наука повинна враховувати технічну змінність обставин навчально-виховного процесу. Значне залучення молоді в використанні технічних інтерактивних технологій ставить питання необхідності підвищення кваліфікованості педагогічних працівників в даному аспекті. Використання масивів інформації з мережі Інтернет, замовлення учнівських проєктів на стороні чи використання нейромереж для генерування учнівських творів вимагають відповідної компетенції задля запобігання подібним махінаціям учнів.

При усвідомленості необхідності використання інтерактивних технологій майбутній педагог повинен вивчити і дослідити механізми їх функціонування. Вони розгортаються в декількох площинах: інтерактивні технічні пристрої, комунікативні інтерактивні технології і глибинні методологічні закономірності комунікації

До першого пласту слід віднести вміння оброблення і презентації наочних матеріалів за допомогою техніки, вміння комбінувати вербальну і невербальну комунікацію, компетенцію поясненої презентації за допомогою технічних пристроїв. До другого: вміння і компетентності педагога будувати заняття за допомогою комунікаційних інтерактивних технологій, тобто залучення учнів до відповідних різноманітних мозкових штурмів, лекцій-діалогів, різноманітних діалогово-сценарних активностей довкола вивчення певного предмету (вивчення за допомогою діалогових інтерактивних технологій у театралізації і взаємодії певних пластів інформації). До третього: розуміння і врахування під час педагогічної практики різноманітних принципів сприйняття інформації. Процес інтеріоризації побудований на побудові подання інформації таким чином, щоб учень засвоював її, і потім під час процесів екстеріоризації продукував здобуту інформацію як відтворюючі здобуті під час інтеріоризації знання, так і здійснюючи таким чином практику по відтворенню нових знань. При залученні учнів до навчального процесу слід будувати заняття гармонійно, конгруентно в процесі зовнішніх і внутрішніх проявів. Тут педагогу варто бути компетентним у відборі наочної інформації, методів комунікаційних інтерактивних технологій, вміння подавати адекватно вербальну і невербальну інформацію. При успішному викладанні учень сам стає конгруентним у процесі вивчення і презентації знань і вмінь у визначеному предметі. Таким чином розкривається інтенціональність учня по відношенню до певного предмету, коли його увага направлена на певний предмет в гармонійному стані і відкритості до сприйняття.

Саме до позитивної інтенціональності через правильну побудову процесів

інтеріоризації і екстеріоризації пізнання матеріалів уроку, при конгруентності учня і вчителя до певного учбового матеріалу через використання інтерактивних технологій в комунікаційному і технологічному розумінні і має прагнути вчитель.

Перспективними напрямками подальшого вивчення даної проблеми можна вважати проблему співвідношення технічної і комунікативної інтерактивності під час навчально-виховної діяльності, можливі проблеми функціонування інтерактивних технологій, вивчення помилок практикуючих педагогів при використанні інтерактивних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бабенко, О. В. (2019). Сутність процесу інтеріоризації як центрального механізму когнітивного розвитку особистості. *Молодий вчений*, 8 (1), 54–57. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-8-72-13>
2. Бабенко, О. В. (2018). Генезис поняття «інтеріоризація» в психолого-педагогічній науці. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*, 2(1), 23–28.
3. Гаркавенко, Н. В. & Доскач, С. С. (2023). Конгруентність як розуміння емоційного стану особистості у процесі спілкування. *Габітус : психологія особистості*, 45, 121–127.
4. Губарь, О. Г., Спіцин, В. В. & Котяш, І. С. (2023). Вплив використання інтерактивних технологій на якість навчання майбутніх педагогів у закладах вищої освіти. *Академічні візії*, 26, 1–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10461085>
5. Дубровська, Л. О., Дубровський, В. Л. & Козак, В. В. (2020). Урахування вікових та індивідуальних особливостей учнів у процесі вибору методів інтерактивного навчання на уроках математики у початкових класах. *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки»*; (Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя), 3, 37–43. DOI: <https://doi.org/10.31654/2663-4902-2020-PP-3-37-43>
6. Дудаш, О. С. (2024) Використання інтерактивних технологій у процесі професійної підготовки педагогів. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (216), 369–373. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-216-369-373>
7. Зайченко, О. & Чистякова, Л. (2017). Активізація пізнавальної діяльності студентів за допомогою пояснювально-ілюстративного методу. *Технологічна та професійна освіта*, 2, 78–81.
8. Лавриненко, О. А. (2020). Майстерність удосконалення зовнішньої та внутрішньої педагогічної техніки майбутнього вчителя: методичні рекомендації. *Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України*. 126 с.
9. Масич, С. Ю. (2017). Педагогічна техніка викладача вищого навчального закладу. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 33, 491–498.
10. Михалюк, А. М. (2020). Використання інтерактивних технологій в процесі підготовки майбутніх педагогів. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 33 (1), 76–79.
11. Мудрак, М. А. (2012). Проблема взаємозв'язку інтелекту і творчості у вітчизняній науці. *Educational Dimension*, 33, 172–176. DOI: <https://doi.org/10.31812/educdim.v33i0.1944>
12. Толочко, С. О., Бордюг, Н. С. & Міронєць, Л. П. (2023). Академічна доброчесність та штучний інтелект в освітній і науковій діяльності. *Інноваційна педагогіка*, №62, 25–32. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/62.2.4>
13. Товканець, Г. (2018). Перцептивні аспекти педагогічної взаємодії. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*, 1(42), 242–245. DOI: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2018.42.242-245>
14. Чижська, Т. Г. (2012). Урахування типів сприйняття учнів гуманітарних класів для

модернізації методики навчання фізики. *Збірник наукових праць «Педагогічні науки», Т. 1, 62, 147–151.* <https://ps.journal.kspu.edu/index.php/ps/article/view/4065/3573>

15. Фурман, А. А. (2019). Іntenційність як сутнісна ознака смисложиттєвого буття особистості. *Психологія і суспільство, № 3-4, 118–137.*

16. Шовкова, О. Д. (2020). Підтверджувальне упередження як вид ілюзії мислення. *Технології розвитку інтелекту, 4 (3(28)).* http://nbuv.gov.ua/UJRN/tri_2020_4_3_5

FEATURES OF THE USE OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TRAINING FUTURE TEACHERS

Yevhen Rozdymakha

Doctor of Philosophy (PhD),
Senior Teacher of the Department of Pedagogy
SHEI “Donbas State Pedagogical University”,
Sloviansk, Donetsk region, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-0158-3207
yevhen.rozdymakha@gmail.com

Danylo Holovchenko

PhD student
SHEI “Donbas State Pedagogical University”,
Sloviansk, Donetsk region, Ukraine
ORCID ID 0009-0002-0844-8811
danilo.golovchenko@gmail.com

Abstract. The article analyzes the processes of functioning of interactive technologies in the educational activity of the teacher, the features and place of their use in the course of pedagogical activity. One of the main tasks of pedagogy is the activation of the student, in which his potential opportunities are activated and he moves to practical and cognitive activity during training. Adequate use of interactive technologies contributes to the activation of the student by involving in the analysis of information not only cognitive, but also emotional, practical, visual and creative components. The authors of the article highlight the features of the structure of interactive technologies, which include technical interactive methods, communicative interactive methods and deep processes of functioning of the corresponding techniques. It is noted that a superficial understanding of the essence of interactive technologies leads to the impossibility of revealing all their possibilities in the teaching process. In the best case, this approach involves situational clarity or situational communication.

However, if the teacher reflects on the possibilities of these methods, a significant intensification of both learning activity and an increase in learning success is possible. The need to understand the patterns of using technical and communication interactive technologies, understanding the features of their perception by students, the need to build internalization and externalization processes, the need for congruence of learning and creating favorable conditions for the student's intentionality in the learning process, as well as understanding accompanying influences, such as confirmed bias, become significant tasks on the path to studying interactive technologies by future teachers.

The existing factors of interactive technologies, the process of their functioning and their place in the educational process are the purpose of the article. Understanding the essence of the communication and technical component of interactive technologies, as well as the factors of their functioning is considered by the pedagogical community as a significant factor in the functioning of pedagogical practice. Adequate understanding of the processes that accompany these technologies is

the key to intensification of the educational process. Therefore, determining the features of the use of interactive technologies in the process of training future teachers is an urgent problem of modern pedagogical science.

Keywords: interactive technologies; pedagogical techniques; educational process; congruence; internalization; intensiveness.

REFERENCES

1. Babenko, O. V. (2019). Sutnistj procesu interioryzaciji jak centraljnogho mekhanizmu koghnityvnogho rozvytku osobystosti [The essence of the process of internalization as a central mechanism of cognitive development of the individual]. *Molodyj vchenyj*, 8 (1), 54–57. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-8-72-13> [in Ukrainian].
2. Babenko, O. V. (2018). Henezys poniattia “interioryzatsiia” v psykholoho-pedahohichnii nauksi [The genesis of the concept of “interiorization” in psychological and pedagogical science]. *Aktualni problemy pedahohiky, psykholohii ta profesiinoi osvity*, 2(1), 23–28. [in Ukrainian].
3. Harkavenko, N. V. & Doskach, S. S. (2023). Konhruentnist yak rozuminnia emotsiinoho stanu osobystosti u protsesi spilkuvannia [Congruence as an understanding of the emotional state of an individual in the process of communication]. *Habitus : psykholohiia osobystosti*, 45, 121–127. [in Ukrainian].
4. Ghubarj, O. Gh., Spicyn, V. V. & Kotjash, I. S. (2023). Vplyv vykorystannja interaktyvnykh tekhnologhij na yakistj navchannja majbutnikh pedaghoghiv u zakladakh vyshhoji osvity [The impact of the use of interactive technologies on the quality of education of future teachers in higher education institutions]. *Akademichni viziji*, 26, 1–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10461085> [in Ukrainian].
5. Dubrovska, L. O., Dubrovskiy, V. L. & Kozak, V. V. (2020). Urakhuvannia vikovykh ta indyvidualnykh osoblyvostei uchniv u protsesi vyboru metodiv interaktyvnogo navchannia na urokakh matematyky u pochatkovykh klasakh [Taking into account the age and individual characteristics of students in the process of choosing interactive learning methods in mathematics lessons in elementary grades]. *Naukovi zapysky. Seriia «Psykholoho-pedahohichni nauky»;* (Nizhynskiy derzhavnyi universytet imeni Mykoly Hoholia), 3, 37–43. DOI: <https://doi.org/10.31654/2663-4902-2020-PP-3-37-43> [in Ukrainian].
6. Dudash, O. S. (2024). Vykorystannja interaktyvnykh tekhnologhij u procesi profesijnji pidhotovky pedaghoghiv [The use of interactive technologies in the process of professional training of teachers.]. *Naukovi zapysky. Serija: Pedaghoghichni nauky*, 216, 369–373. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-216-369-373> [in Ukrainian].
7. Zaichenko, O. & Chystiakova, L. (2017). Aktyvizatsiia piznavalnoi diialnosti studentiv za dopomohoiu poiasniuvalno-iliustratyvnogo metodu [Activation of students' cognitive activity using the explanatory and illustrative method]. *Tekhnolohichna ta profesiina osvita*, 2, 78–81. [in Ukrainian].
8. Lavrynenko, O. A. (2020). Majsternistj udoskonalennja zovnishnjoji ta vnutrishnjoji pedaghoghichnoji tekhniky majbutnjogho vchytelja: metodychni rekomendacii [Mastery of improving the external and internal pedagogical techniques of a future teacher: methodological recommendations]. *Instytut pedaghoghichnoji osvity i osvity doroslykh imeni Ivana Zjazjuna NAPN Ukrajinjy*. 126 p. [in Ukrainian].
9. Masych, S. Ju. (2017). Pedaghoghichna tekhnika vykladacha vyshhogho navchaljnogho zakladu [Pedagogical technique of a teacher of a higher educational institution]. *Pedaghoghika formuvannja tvorchoji osobystosti u vyshhij i zaghaljnoosvitnij shkolakh*, 33, 491–498. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto_2017_53_64 [in Ukrainian].
10. Mykhaliuk, A. M. (2020). Vykorystannia interaktyvnykh tekhnolohii v protsesi pidhotovky maibutnikh pedahohiv [The use of interactive technologies in the process of training future teachers]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, 33 (1), 76–79. [in Ukrainian].
11. Mudrak, M. A. (2012). Problema vzaємozv'язku intelektu i tvorchosti u vitchyzniani

nautsi [The problem of the relationship between intelligence and creativity in domestic science]. *Educational Dimension*, 33, 172–176. DOI: <https://doi.org/10.31812/educdim.v33i0.1944> [in Ukrainian].

12. Tolochko, S. O., Bordjugh, N. S. & Mironecj, L. P. (2023). Akademichna dobrochesnistj ta shtuchnyj intelekt v osvitnij i naukovij dijalnosti [Academic integrity and artificial intelligence in educational and scientific activities]. *Innovacijna pedaghoghika*, 62, 25–32. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/62.2.4> [in Ukrainian].

13. Tovkanets, H. (2018). Pertseptyvni aspekty pedahohichnoi vzaiemodii [Perceptive aspects of pedagogical interaction]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: «Pedahohika. Sotsialna robota»*, 1(42), 242–245. DOI: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2018.42.242-245> [in Ukrainian].

14. Chyzhsjka, T. Gh. (2012). Urakhuvannja typiv sprynjattja uchniv ghumanitarnykh klasiv dlja modernizaciji metodyky navchannja fizyky [Taking into account the perception types of students in humanities classes to modernize physics teaching methods]. *Zbirnyk naukovykh pracj «Pedaghoghichni nauky», T. 1*, 62, 147–151. [in Ukrainian].

15. Furman, A. A. (2019). Intencijnistj jak sutnisna oznaka smyslozhyttjevogho buttja osobystosti [Intentionality as an essential feature of the meaningful life of an individual]. *Psykhologhija i suspilstvo*, 3-4, 118–137. [in Ukrainian].

16. Shovkova, O. D. (2020). Pidtverdzhualjne uperedzhennja jak vyd iljuziji myslennja [Confirmation bias as a type of thinking illusion]. *Tekhnologhiji rozvytku intelektu*, 4 (3(28)). [in Ukrainian].

Матеріали надійшли до редакції
14.03.2025 р.