

Теми рефератів

1. Он-лайн безпечна поведінка дітей: основні способи формування
2. Діти і використання ІТ: порівняльний аналіз можливостей і ризиків

2.6. Розвиток медіа-компетентностей учителів у сучасному інформаційному суспільстві: польський досвід (Лещенко М. П., Тимчук Л. І.)

Ключові слова: медіа-педагогіка, медіа-грамотність, медіа-компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, медіа-технології, критичне мислення, творча взаємодія.

З 80-х років ХХ ст. у міжнародному освітньому просторі широко впровадження набули технології розвитку медіа-грамотності, які дають можливість людям аналізувати, оцінювати і створювати інформаційні послання в широкому розмаїтті модулів, жанрів і форм. Цілеспрямоване передання учням досвіду творчої взаємодії з мас-медіа стало головним завданням медіа-педагогіки, що входить до інваріантного компоненту професійної педагогічної освіти. Відповідно уміння грамотно сприймати інформацію з мас-медійних і мультимедійних джерел формуються в учнів інтегровано у викладанні практично всіх дисциплін, а також у ході спеціальних курсів, спеціально організованих занять, дослідницьких проектів, які реалізуються на всіх ланках неперервної освіти починаючи від дошкільних інституцій [1].

Стрімкий розвиток ІКТ, виникнення й поширення Інтернету, хмарних технологій в кінці ХХ на початку ХХІ ст. докорінно змінили мас-медійну реальність паперових, радіо, телеінформаційних носіїв на інформаційний кібернетичний простір, створивши в ньому безпрецедентні можливості щодо поширення і сприймання інформації та впливу на реципієнтів. У зв'язку з цим актуалізувалася проблема розвитку медіакомпетентності, яка передбачає інтерполяцію вмінь критично сприймати інформацію, творчо перетворювати її, використовуючи комунікаційно-технологічні вміння. У зарубіжних джерелах поняття медіакомпетентності вживається часто як синонімічне до категорії інформаційно-комунікаційної компетентності. Водночас медіа-

компетентність застосовується в характеристиці взаємодії реципієнта з інформаційними джерелами на паперових та інших носіях без використання ІКТ (газети, журнали, книжки, фотографії, картини тощо), а категорія ІК-компетентності найчастіше вживається за умови, що інформація передається за допомоги технологічних джерел.

Вибір предметом дослідження польського досвіду розвитку компетентностей учителів у сучасному інформаційному просторі, зумовлений проведеним аналізом науково-педагогічної літератури, застосованими емпіричними методами дослідження під час відряджень, конференцій, семінарів у Польщі, засвідчив активізацію польської науково-педагогічної спільноти в напрямі проблем розвитку людської особистості, збереження її неповторності, унікальності й водночас конкурентоспроможності в умовах техногенного соціуму, бачення визначальної ролі вчителя у процесах освіти й виховання. Про інтенсивність наукових розвідок окресленої проблематики свідчать численні публікації польських учених. Впровадження інноваційних технологій в польські освітні практики підтверджується змістовними підручниками й посібниками з медіальної педагогіки для вчителів [2; 3; 7].

Зауважмо, що польський досвід розвитку ІК-компетентностей вчителів, маючи національну неповторність, водночас характеризується значним впливом зарубіжних освітніх теорій і практик, передусім американської, що підтверджується значною кількістю перекладених польською мовою англомовних джерел, а також цитуванням польських науковців праць американських учених. Для українських дослідників особливий інтерес становлять підходи польських учених до розвитку медіа-компетентностей учителів з огляду на близькість соціально-політичних і культурних передумов становлення і вдосконалення демократичних, гуманістично спрямованих систем освіти.

Освітні виклики, що виникли в результаті динамічного розвитку ІКТ, щораз більше актуалізують розвиток ІК-компетентностей громадян суспільства знань. Нові технології перетворення інформації, на думку польських учених, не тільки становлять як для учителів так і для учнів джерело знань, а й водночас створюють умови для застосування нової методології навчання й комунікації. Мультимедіа, Інтернет дозволяють трансформувати знання, моделювати віртуальну пізнавальну реальність, а також створюють умови для перевірки правильності розв'язань, їх реєстрування, систематизації й поширення.

Електронні медіа й мультимедіа дозволяють розширити простір значень, впливають на стратегії їх конструювання та розуміння, пізнання реальності й місця в ній людини як частини цієї реальності. Людина, завдяки розвиненим технологіям, може не тільки швидко орієнтуватися в культурі, виокремлювати та усвідомлювати значення, а й ставати співтворцем культури, цінностей.

У країнах Євросоюзу медіа-компетентності визначають як мета-компетентності, себто ті, що проникають у всі сфери життя – професійні, загальнопрофесійні й позапрофесійні, які можуть визначати спільний методологічний підхід у процесі навчання учителів, зокрема тоді, коли інтегруються технології інформаційні та комунікаційні. Якщо, наприклад, учителі готуються до навчання двох предметів «Медіаосвіта» й «Інформаційні технології» (або «Інформатика»), виникає потреба окремого трактування медіа-компетентностей і компетентностей інформаційних. За наявності ж процесу інтеграції медіа-освіти та інформатики вчитель буде одночасно компетентним у медіа-освіті й у використанні ІКТ.

Медіа-компетентність польські дослідники розуміють як гармонійні знання, розуміння, оцінювання й цільове використання медіа-засобів, які стають інформаційними комунікатами або засобами їх фіксації та передання за допомоги технологій [7, с. 33].

Розвиток медіакомпетентностей учителів охоплює формування передусім таких компетентностей: компетентності з теорії використання медіа; компетентності в контексті мови й медіа-комунікації; компетентності вибору та аналізу медіа-комунікатів; компетентності щодо використання медіа-комунікатів.

Компетентності з теорії використання медіа включають: знання понять і процесів медіа-комунікації; розуміння видів і форм комунікатів; уміння інтерпретувати значення інформаційного повідомлення в цивілізаційному і культурологічному аспектах; розуміння впливу медіа на різні аспекти життя; уміння аналізувати історичні зміни, що стосуються розвитку книжки, преси, світлина, плакату, реклами, радіо, фільму, телебачення, Інтернету, а також усвідомлення впливу на цей процес ІКТ.

Компетентності в аспекті медіамови та комунікації включають: знання елементів мови в довільних формах комунікації; знання і вміння характеризувати різні форми переказу інформації (словесні, образотворчі, звукові, аудіовізуальні й мультимедійні, а також дотичні носії інформаційного переказу); знання основ і засад композиції образотворення (наприклад, фотографічного та кінематографічного); уміння інтерпретувати і з'ясувати зміст фантастичних образів і сцен, створених за допомоги анімації та інших спеціальних технік; знання основ моделювання й технік безпосередньої та медіа-комунікації; вміння інтерпретувати невербальні інформаційні повідомлення (наприклад, знак, символ, міміка, жест, мова тіла, зовнішній вигляд) у категоріях словесних інтонаційно забарвлених комунікатів, створюючи через ці чинники своєрідну атмосферу; вміння аналізувати довільні культурологічні тексти, зокрема медіа-повідомлення під кутом зору процесу комунікації та інформаційних контекстів; здатність застосувати на практиці вибрані техніки медіа-комунікації.

Компетентності в контексті вибору та аналізу медіа-комунікатів включають: усвідомлення і здатність прочитання психологічних механізмів впливу медіа на реципієнтів; усвідомлення і здатність пояснення методів впливу, що застосовуються в медіа; здатність оцінювання психічних і виховних загроз, що виникають за неконтрольованих контактів із медіа, наприклад, сцени насильства, агресії у фільмах, комп'ютерних іграх та ін.; уміння і здатність контролювати взаємодію з медіа для запобігання перевантажень та узалежнень; здатність і вміння оцінювати вплив медіа на розвиток особистості, на формування позиції сучасної людини у сфері створення авторитетів та еталонів раціональної й нераціональної поведінки; здатність і вміння характеризувати роль і функції реклами, зокрема у контексті її впливу; вміння аналізувати і порівнювати інформацію, погляди, приховані позиції, представлені в інформаційних, публіцистичних і документальних програмах; здатність відрізнити і пояснювати віртуальне й реальне в різних медіа-комунікатах; уміння оцінювати, аналізувати і описувати різні цінності, а також багатозначність медіа-повідомлень.

Компетентності щодо використання медіа включають: уміння розуміти й характеризувати роль медіа – друкованих, радіо, телебачення, кінематографу, Інтернету як джерел знань і формування вмінь застосовувати їх; знання методів і засобів знаходження інформації в медіа, використовуючи різні інструкції та матеріали; вміння класифікувати й оцінювати інформацію, зокрема в ситуаціях її великого обсягу; здатність розпізнавати вид і характер повідомлення з огляду на адресата й цінність застосування, наприклад, інформації з книжки, преси, радіо, телебачення, фільму, Інтернету; здатність формулювати власне судження з приводу окресленої тематики на основі використання медіа-повідомлень як джерела інформації й різних поглядів; здатність у різних завданнях медіа-управління реєструвати, перетворювати і створювати доступ до медіа комунікатів; здатність до користування з різноманітних інформаційних джерел різноманітних видавництв, зокрема з пропозицій електронних медіа-видавництв.

Компетентності щодо творення медіа-комунікатів включають: володіння літературною мовою, а також мовою тіла, вміння презентувати себе перед мікрофоном, відеокамерою; оволодіння початковими знаннями про процеси творення різних медіа-форм (наприклад, у пресі, радіо, телебаченні, фільмах, Інтернеті); вміння прочитання та аналізу, а також самостійного опрацювання різних форм графічної презентації; вміння читати, аналізувати висловлювання й висновки стосовно рецензій на медіа-комунікати, а також здатність їх самостійного рецензування; здатність аналізу простих медіа-комунікатів: фотографічних, радіо, фільмових, гіпертекстових, мультимедійних; здат-

ність здійснювати простий монтаж медіа-матеріалів – світлин, звуку, фільму – за використання ІКТ; уміння створювати й демонструвати мультимедійні презентації, що поєднують текстові, образні, звукові й кіноматеріали відповідно до перцептивних можливостей реципієнтів, чисельності групи й розмірів аудиторії; вміння і здатності створювати й передавати інформаційні комунікати на мультимедійних інтернет сторінках [7, с. 32–33; 10, с. 214–217].

Учитель як представник інформаційної спільноти стоїть перед альтернативою виконання нових особистих ролей, або альтернативою вибору варіантів поведінки в мережі й контролю за власними діями в ній, що пов'язано з окресленими компетентностями. Важливими також є вміння, які розширюють межі компетентностей учителя: участь у створенні мережної спільноти у процесі мережної комунікації, зокрема побудова структур мережних взаємозв'язків і контактів, за допомоги яких розв'язуються різні проблеми, але інколи виникають дискусії, конфлікти, утруднення в ході вироблення спільної думки; опанування вмінь грамотно вимовляти текст, що вимагає чіткості й правильності вимови, уміння реагувати на питання, проводити діалог, а також виробляти індивідуальний підхід, позбавляючись стереотипів і формалізованої поведінки; дотримання сфери приватності, себто у процесі інтеркомунікації контролювати емоції, почуття і висловлення, щоб не перетнути межі приватного простору особистості; акцентування на створенні образної презентації, що призводить до виникнення відчутних особистих і соціальних реакцій; робота над собою в постійно змінних умовах медіальної комунікації; вивчення нових інформаційних технологій та їх застосування в аспекті потреб, можливостей і чинників реципієнтів і креаторів інформаційних повідомлень.

Польські дослідники й діячі освіти щодо набуття медіа-компетентностей учителями дійшли висновку, що відповідно до програм підготовки медіа-компетентністю володіють учителі гуманітарних дисциплін, а ІК-компетентністю – учителі інформатики. Для розвитку медіа-компетентності було вирішено доповнити зміст професійної підготовки вчителів гуманітарних дисциплін ІКТ, а зміст професійної підготовки вчителів інформатики – спеціальними курсами медіа-грамотності, у змісті професійної підготовки вчителів природничо-математичних і мистецьких дисциплін розширити знання з медіа-грамотності та ІКТ.

ІКТ одночасно поєднує застосування інформатики з новими технологіями комунікації. У контексті змісту ця категорія охоплює інформацію, комп'ютери, інформатику й комунікацію, завдяки чому можливі такі феномени: вплив на реципієнтів, створення і використання медіа комунікатів (зокрема мультимедійних); соціальна комунікація за допомоги інформаційних медіа; соціальні та етичні дії людини

у сфері ІТ; аналіз і синтез інформації (перетворення, відбір, створення об'єднаного образу з елементів, розміщених у різних просторах); використання методів і засобів інформатики; безпека систем і даних [6].

Аналізуючи проблему творчості в контексті ІТ, належить звернути увагу на те, що формування умінь використовувати ту чи ту програму в час швидкоплинних технологічних змін видається другорядним стосовно до першорядних умінь творчо мислити, розвивати інтелектуальний потенціал (дедуктивне, індуктивне мислення, метафоризування, здійснення порівнянь, утворення метафор, абстрагування й виконання трансформацій). Саме ці вміння стануть підґрунтям для розвитку творчих здатностей нагромаджувати, перетворювати і презентувати інформацію. У прогностичних дослідженнях зарубіжних учених звертається увага на факт, що кінцевою метою освіти в суспільстві знань є «побудова нової моделі оволодіння знаннями, створення результату «знаю як» («know-how»), що передбачає розвиток високого рівня креативності» [6, с. 86].

Розглянутий зміст інформаційних і медіа-компетентностей вказує на їхній зв'язок з інноватикою та творчими засадами. Людину в медіасвіті не позбавлено суперечностей. З однієї сторони, вона може бути нон-конформістом, який мислить незалежно, створює власне бачення світу і є художником власного образу реальності, яким ділиться з іншими, а з іншої, – особистістю, яка болісно підлягає змінам, пресингу і впливу глобальної інтернет-спільноти. Така роль медіа дозволяє знайти консенсус у критичних підходах до оцінювання власних суджень, що одночасно сприяє й розвитку творчості.

Зарубіжні вчені підкреслюють, що переважна більшість соціально-економічних і культурних трансформацій, пов'язана зі змінами в освітніх системах і впровадження до них ІТ, вимагає опрацювання сучасних методик навчання, нових інтелектуальних і концептуальних підходів до розв'язання проблем формування компетентностей. Одночасно підкреслюється, що розвиток освітніх систем відбувається вчителями освіченими, компетентними і творчими [6, с. 85].

Проблема творчості в контексті ІКТ розглядається на основі п'яти підходів: творчість, що виявляється у витворах; висока творчість; творчість як форма діяльності; творчість як пізнавальний процес; творчість як поєднання рис особистості.

Творчість, що виявляється у витворах. Розуміння творчості, що виявляється у витворах, ґрунтується на аналізі результатів креативної діяльності, а саме: творчість технічна, яка охоплює інструментальну сферу ІТ (проектування технологічних засобів, а також такого обладнання, як комп'ютери або комп'ютерна мережа) і проектування інструментів (програмування) – результатом цієї творчої діяльності є

устаткування і програми. За такого підходу творцем є той, хто створює, винаходить, випробовує, організовує, завершує, прогнозує, конструює.

Категорія гуманістичної творчості вживається для позначення творчих, індивідуальних витворів учителя. Вона охоплює матеріали, які розміщуються на інтернет-сторінках шкіл, освітніх порталах (документація педагогічних експериментів, нові методичні підходи, авторські програми вчителів, мультимедійні матеріали, створені на платформі дистанційного навчання, програми, що допомагають формуванню компетентностей, дидактичні засоби – мультимедійні презентації, флеш-програми – створені вчителями, а також візуальні матеріали (комп'ютерна графіка, літературні тексти), аудіоматеріали (художнє декламування, читання літературних текстів, музична творчість), аудіовізуальні матеріали (фільми, відеоролики).

Висока творчість. Під високою творчістю розуміють процес створення продукту, який характеризується мистецькими якостями. Висока творчість властива художникам, науковцям. До неї належать: художня, літературна, музична, поетична, хореографічна, наукова, а також народна творчість.

Творчість як форма діяльності. Творцем є той, хто має здібності до творення і має за мету створення. Творчість проявляється в організації форм, створенні методів праці й застосуванні ІКТ в навчанні (наприклад, навчальні проекти).

Творчість як пізнавальний процес виявляється в ході розв'язання проблем. Інструментарій ІКТ виконує пізнавальні функції, допомагає процесу розв'язання проблем, зокрема розвиває дивергентне мислення, інтелектуальні здібності, а також уможливорює дослідження, пізнання реальності.

Творчість як поєднання характерологічних рис особистості визначає творчу особистість користувача інструментарію ІКТ.

Польські науковці вирізняють дві сфери ІКТ, дотичні до інновацій: технічні інновації та методичні інновації. Технічні інновації – належать до нових розв'язань: створення мультимедійних баз даних, що уможливлюють використання інструментарію для збирання, перетворення і використання інформації; для створення симуляцій і віртуальної графіки. Методичні інновації охоплюють методики і педагогічні практики: дистанційне навчання, створення індивідуалізованого самоосвітнього навчального середовища, е-навчання.

Простір технічної творчості вирізняється з-поміж інших тим, що пов'язаний з розв'язанням проблем дивергентності мислення, яке, своєю чергою, потребує нового інструментарію для перетворення інформації. Досліджуючи межі й діапазони технічної творчості у праці програміста, наголошується на тому, що технічний винахід може трак-

туватись як творчий продукт, а комп'ютер – виступати засобом технологічної творчості. Звертається увага на роль внутрішньої мотивації програміста, який працює над проектом, наголошуючи на його особливій сатисфакції (задоволенні), яку він черпає зі своєрідного джерела герметичної, ізольованої творчості. Підкреслюється, що професія програміста суттєво впливає на віддалення людини від природи, зміщуючи його в інтелектуальний світ творення програм.

Мислення людини порівнюється з електронним мисленням, яке визначається через окреслення особливого роду регулювання: «Управління здійснюється регулами символічної логіки, які застосовуються до символів, збережених у пам'яті машини. Розв'язуючи проблему, процесор добуває ті символи з пам'яті, пов'язує або порівнює їх з іншими символами, а результати знову відсилає до пам'яті. Ці процеси є далекими від свідомого мислення людини, особливо в контексті їх повторювальності й регулярності, як і через абстрактно-структуровану красу. Закони логіки стосуються до форми, а не до змісту, комп'ютер оперує позбавленими змісту чистими символами... Технічна творчість у просторі ІКТ може бути «ототожнена» з продуктивністю, або з інновацією і, нарешті, з інтелектуальними особливостями та уявою» [6, с. 87–88].

Питання комп'ютерної інновації або творчості породжує проблеми, пов'язані з визначенням критеріїв творчості. У КОСН можна знайти численні бази даних, інтернет-сторінки, мультимедійні та адміністративні програми. Творчість у просторі ІКТ, на думку польських учених, охоплює витвори людської діяльності (нові інтелектуальні витвори), які є результатом творчого процесу. Їхній творчий характер є суб'єктивним і розглядається з позиції творчого бачення.

Критеріями творчості в такому розумінні виступають властивості предмета, який визнається творчим. Для того щоб визначити, чи мультимедійна комп'ютерна програма або інтернет-сторінка є творчим витвором, потрібно застосувати такі критерії аналізу: оригінальність, або свобода від наслідування чи плагіату; індивідуальність; новизна; незвичайність, що пов'язана з рідкісною появою подібних витворів; естетична цінність; художня цінність; соціальне значення.

Більшість дослідників звертає увагу на те, що творчий витвір повинен, окрім зазначених, характеризуватися такими властивостями: доцільність, що пов'язана з задоволенням певної потреби; змістовність його реалізації; необхідність, яка виражається у факті, що такий витвір рано чи пізно має з'явитися.

З критеріями, що визначають властивості творчого витвору, пов'язане питання авторських прав щодо мультимедійних матеріалів, Інтернет-сторінок, проектів е-навчання. Відповідно до польського законодавства про авторські права з 04.11.1994 р.: «Предметом

авторських прав є кожне виявлення творчої діяльності індивідуального характеру, зафіксоване в будь-якій формі, незалежно від вартості, характеру і способу виявлення» (Розділ 1, пар.1.1) [3]. Авторські права поширюються на: комп'ютерні програми, інтернет-сторінки, аудіо-візуальні матеріали (а також візуальні і звукові). Потрібно ширше окреслити властивості, якими характеризуються продукти, котрі визнаються цінними у світлі авторського права. Автор може вимагати визнання авторських прав, якщо його витвір характеризується оригінальністю та індивідуальністю. У законі записано, що витворами виступають будь-які текстові продукти, що виникли в результаті індивідуальної творчості незалежно від сфери застосування і цінності. Витвором також можна вважати «кожне опрацювання, в якому виявляється творча праця автора, яка завдяки здатності генерувати ідеї та індивідуальному підходу набула фіксації в оригінальній формі. Також творчим є «кожне виявлення духовної діяльності, яка має особистісний характер, кожна оригінальна людська думка, зафіксована в конкретній самостійній формі, кожна справа, яка хоча б за формою мала мінімальні творчі елементи» [3].

Отже, до витворів, які вважаються творчими і підлягають юридичному захисту в аспекті авторських прав, належать: комп'ютерні програми, Інтернет-сторінки, аудіовізуальні матеріали, що характеризуються індивідуальністю, оригінальністю, незалежністю. У цих витворах виявляється здатність генерувати ідеї, творча праця, оригінальність мислення. Творчим продуктом, що підлягає правовому захисту, може бути визнана форма, зміст витвору незалежно від сфери його застосування і цінності.

Технічна творчість у просторі ІКТ належить до сучасних технологій, серед яких науковці виокремлюють: технології презентації, розподілу інформації, а також технології, що забезпечують інтерактивність у процесі комунікації, або знаряддя телекомунікаційне, а також устаткування штучного інтелекту (експертні системи, нейронні мережі, генетичні алгоритми, розмиті системи, інтелектуальні агенти, обмінні мережі, гібридні системи SI).

У контексті досліджуваної проблематики необхідно звернути увагу на характеристики творчих продуктів у просторі ІКТ, до яких належать: оригінальність, індивідуальність, новизна, естетична і художня цінність, соціальне значення.

Оригінальність витворів ІКТ. Оригінальними можна назвати витвори у просторі ІКТ, які отримані в результаті творчої діяльності. Оригінальними можуть вважатися Інтернет-сторінки, бази даних, мультимедійні презентації, програми, якщо характеризуються новими, рідко вживаними елементами. Оригінальність може виявлятися у двох рівнозначних сферах: у реалізації не відомих раніше підходів до

розв'язання проблем і за нових способів поєднання відомих елементів. Оригінальність охоплює нові не конвенційні розв'язання, дотичні до форми, способів організації інформації, зовнішнього і внутрішнього вигляду творчого витвору у просторі ІКТ.

Індивідуальність і новизна витворів ІКТ. Індивідуальність тісно пов'язана з новизною. Індивідуальність виявляється у неповторних властивостях витвору.

Новизна має різні ступені виявлення. Вона має різне походження та характеризується різними ознаками: може підлягати точному вимірюванню або не підлягати; може бути керованою або імпульсивною; спонтанною або зумовленою методологічним підходом.

Інтернет-сторінки, презентації або мультимедійні програми можуть характеризуватися новими, властивими тільки конкретному витвору, та ознаками, що не зустрічалися раніше. Характеристичні ознаки витвору у просторі ІКТ (мультимедійні презентації, освітні Інтернет-сторінки та ін.) можуть визначати одночасно властивості зовнішні, наприклад, зміст, форма, графіка, зміна додатків, так і внутрішні, до яких належать інший код, алгоритм, структура програми чи додатків. Індивідуальність і новизна можуть стосуватися загальної ідеї витвору, задуму.

Незвичайність витворів ІКТ. Ця властивість пов'язана з рідкістю виникнення подібних витворів у людській спільноті. Незвичайність є результатом свободи вибору та поєднання традиційних і нових елементів витвору. Незвичайними вважаються ті витвори, що демонструють приховані раніше зв'язки між елементами цілісної структури.

Естетична і художня цінність витворів ІКТ. Характеризують зміст і розташування композиційних елементів, розміщених на інтернет-сторінках, мультимедійних презентаціях, освітніх програмах, а також естетичні почуття, які породжує цей витвір. Естетична й художня цінність стосується також колористики, форми виконання, композиційної динаміки, багатства інтерпретацій.

Соціальне значення витворів ІКТ. Ця властивість витворів ІКТ передбачає наявність у них певної соціальної цінності. Такі витвори виникають у результаті цільової діяльності людини і визначаються як нові матеріальні та духовні цінності соціального значення. Соціальна значущість пов'язана зі здатністю взаємодіяти з реципієнтом витвору. Витвір може вважатися творчим і соціально значущим тоді, коли виникає у відповідь на соціальні запити і потреби.

Аналізуючи підходи до визначення творчих характеристик витворів у просторі ІКТ, зазначмо, що домінуючою є концепція застосування дивергентного мислення за їх продукування. Дивергентне мислення характеризується усвідомленням можливості застосування

багатьох підходів до розв'язання поставленої проблеми і отриманням множини розв'язків, відкритістю до незвичайних рішень.

На противагу до мислення дивергентного виокремлюють мислення конвергентне, яке застосовується для розв'язання рутинних завдань. Доцільно звернути увагу на факт, що творчими не вважаються витвори, котрі виникли в результаті розв'язання конвергентних проблем, тобто рішення яких має один або два розв'язки. Це означає, що програма, база даних, інтернет-сторінка, які не відповідають виокремленим характеристичним властивостям творчості, є єдиним правильним способом розв'язання конкретної проблемної ситуації. Витвір ІКТ не можна вважати творчим, якщо він є типовим і широко застосовується [4; 6; 7].

Одночасно польські вчені наголошують на недостатній кількості досліджень творчого застосування медіа в освіті. Результатом концентрації на технологічних умінях став культ технологій, який витіснив на другий план освітні, методичні та виховні вміння. Причиною такого явища, на думку польських науковців, є концентрація уваги вчителів на вербальних методах передавання інформації, активізації методів її запам'ятовування, а також на репродуктивному засвоєнні алгоритмічних структур. Інновації, дотичні до застосування ІКТ, охоплюють педагогічну творчість, що пов'язана з індивідуальною працею вчителя у сфері дидактики, методики навчання, виховання, а також із професійним та особистісним розвитком (розвиток кваліфікації та компетентностей).

На рівні проведення шкільних експериментів інновації реалізуються у творенні авторських програм, діяльності, пов'язаній з організацією та участю в науково-методичних конференціях, методичних об'єднаннях учителів-предметників. Здійснені освітні реформи охоплюють впровадження нових навчальних програм, у яких передбачено обов'язкове використання медіа з метою творчого розвитку людини; при цьому акцентується на комунікації та інформаційних технологіях, впроваджуються навчальні стандарти предметів, зміст яких включає застосування медіа, приготування відповідних матеріалів і підручників.

Польські вчені звертають увагу, що до найважливіших компетентностей громадянина інформаційного суспільства потрібно віднести вміння здобути потрібну мультимедійну інформацію, її декодувати, інтерпретувати, критично проаналізувати, відібрати, перетворити, генерувати нову інформацію, опублікувати і презентувати її для зацікавлених реципієнтів. Всі названі вміння належать до комунікаційних компетентностей, що їх відображено у стандартах підготовки вчителя до використання ІКТ. Застосування ІКТ у професійній підготовці передбачає формування професійних компетентностей, серед яких є

ті, що вимагають творчих або інноваційних дій. До таких професійних компетентностей належать і професійні компетентності вчителів. Серед стандартів професійних компетентностей вчителів повинні бути компетентності прагматичні, комунікаційні, моральні, технологічні та, що особливо важливо, творчі, дотичні до інноваційних і нестандартних дій. Учитель повинен уміти стимулювати розвиток здібностей учнів, їхніх зацікавлень і ставлення до творчості, сприяти креативній поведінці, самостійності їхнього мислення, і при цьому всьому повинен сам уміти критично мислити і застосовувати техніки критичного мислення.

Використання засобів інформації вимагає вмінь нагромадження, перетворення і презентації інформації, що входить до складу інформаційних компетентностей. До творчих належать перетворення і представлення (презентація) інформації.

Нагромадження інформації пов'язане з пізнавальним процесом, а саме – з відбором інформації за допомогою інтелекту й перетворенням її способом активізації нервової системи та використанням у діяльності. Відбір інформації передбачає наявність таких умов: можливість отримання інтелектуальних імпульсів, а також розуміння значень імпульсів, уміння реалізувати відбір імпульсів, що несуть інформацію. Спосіб розкодування інформації залежить від знань і досвіду, виду розв'язуваного завдання, особистісних цілей. Нагромадження інформації відбувається на трьох засадах: метод проб і помилок; дослідницька поведінка (реакції рецепторів, маніпулятивний пошук); пізнавальна поведінка (пізнавальні реакції). Нагромадження інформації передусім ґрунтується на пізнавальному спостереженні й знаходженні вербального матеріалу, який відповідає інформаційному змісту. Уміння нагромаджувати інформацію пов'язане з умінням її класифікувати (чи то фактичні дані, чи творчі рефлексії). Відбір інформації з Інтернету вимагає ознайомлення з його основними послугами, а також знань про методи пошуку інформації. Важливими є також уміння користуватися комунікаційними можливостями ІКТ (наприклад, електронна пошта, дискусійні групи) для розбудови власного діяльнісного напрямку, що використовує нові методи або засоби. Нагромадження нової інформації слугує вдосконаленню та поглибленню знань або компетентностей, що їх можна реалізувати в ході неперервного навчання, використовуючи дистанційну освіту. Такий підхід вимагає сформованих умінь шукати і структурувати інформацію, оцінювати придатність мережних засобів для досягнення конкретних цілей.

Що ж до реалізації процесу дидактики нагромадження інформації, то він передбачає навчання використанню ІТ, а саме: опрацювання інформації в різних формах; комунікацію та співпрацю з іншими вчителями; розв'язування проблем; проведення досліджень у контексті

викладання предмету; відбір матеріалів і накопичення інформації для приготування мультимедійних презентацій на основі нагромадженої та опрацьованої інформації в електронній версії.

Нагромадження інформації базується також на доступі до різних інформаційних джерел (локальних та інтернет-джерел) і на самостійній модифікації інформації (наприклад, такі можливості роблять доступними навчальні платформи дистанційної освіти). Перетворення інформації слід пов'язувати з інтелектуальними процесами. Польські вчені звертають увагу на те, що інтелектуальні процеси безпосередньо включено у творчу інтеракцію, яка не виявляє видової специфіки; це означає, що вона рівнозначно спрацьовує в процесах як творчих, так і пізнавальних. В інтелектуальних процесах, що беруть участь у перетворенні інформації, виокремлюють такі складові: дедуктивне мислення, індуктивне мислення, метафоричне мислення, асоціативне мислення, абстрактне мислення, трансформаційне мислення.

Дедуктивне міркування. Це – трансформування знань, що ґрунтується на встановленні логічних взаємозв'язків між частковими та загальними висновками в контексті формування узагальнювальних положень. Передбачає передання знань, що ґрунтуються на детальній інформації та спрямовуються на її узагальнення (від загального до конкретного).

Індуктивне міркування. Дозволяє трансформувати отримані знання й часткові розв'язання з однієї проблеми в іншу або з однієї галузі знання в іншу. Для того щоб аналогія мала творчий характер, вона повинна відрізнятись і водночас мати спільні суттєві риси з предметом, який беруть для порівняння. Важливо, щоб аналіз інформації ґрунтувався на підборі подібностей і розбіжностей у медіа-матеріалі. Знаходження аналогій дозволяє досягнути відношення вищого порядку, що поєднує два елементи. Цей процес де в чому подібний до виготовлення мапи і називається мапінгом (mapping), тобто процесом накладання знань. Використання аналогії повинно бути цільовим і доречним. Вимагається також окреслення пізнавальної мети або усвідомлення через існуючий суб'єкт наявності істотних атрибутів, що пов'язують об'єкт із носієм інформації, та усвідомлення суб'єктом істотних атрибутів, які пов'язують об'єкт і його аналог.

Метафоричне міркування. Метафора є метою і засобом творчості. Метафоричні вирази вказують на здібності творення знання через запозичення очевидних характеристик носія інформації для більш глибокого розуміння менш очевидних аспектів об'єкта (ефект інтеракції між носієм інформації та об'єктом). Основна роль метафори полягає в упорядкуванні та структуруванні реальності. Матеріал, що отримується в результаті метафорично-інтелектуальних операцій, – це семантична і образна інформація, яка має образно-символічний характер. Значення

символічної інформації є конвенційним (індивідуальним або колегіальним), генеза символічної інформації є процесом асоціативним, який поєднує носія зі значенням. Форма цієї інформації – конкретна, а взаємозв'язки між інформаційним носієм та об'єктом – багатозначні, при цьому перетворення відбувається в межах мовних операцій, в результаті яких отримується висловлення.

Інтелектуальні операції на медіа-матеріалі повинні використовувати метафори для опису реальності, ґрунтуючись на трансформації конвекційного змісту в метафоричний. Комп'ютерні програми, які допомагають реалізувати творче навчання, повинні характеризуватися таким змістом і завданнями, які сприяють створенню метафор, і, своєю чергою, полегшують процес декодування інформації.

Творення віддалених асоціацій. Віддалені асоціації, тобто нетипові, неочікувані, утворюються на основі подібності імпульсів або в результаті спонтанного виникнення ідей під впливом зовнішнього імпульсу (інтуїтивна прозорливість). Поява асоціацій пояснюється механізмами опосередкованого мислення. Вважається, що віддалена асоціація є можливою завдяки розумінню контекстуальних характеристик. Асоціації виникають на засадах з'єднувального ланцюга і двозначності атрибутів. Пов'язано це з модифікуванням мети, а також способів і прийнятих стратегій. Матеріалом, що підлягає асоціаціям, виступає семантична і символічна інформація.

Навчальні програми, спрямовані на розвиток творчого мислення, мають вмещувати інформаційний зміст, який підлягає асоціативному тлумаченню. Поставлені завдання націлено на пошук двозначності в семантичному й символічному матеріалі, що дозволяє створювати асоціативний контекстуальний ряд. Абстрагування полягає у виконанні інтелектуального аналізу певних властивостей об'єктів. Знайдене поняття створює умови для узагальнень і віднесення їх до іншого класу об'єктів. У творчому процесі абстрагування ґрунтується на прототипах і вибраних прикладах наявних понять. Операція абстрагування дозволяє уникнути стереотипів у дослідженні добре знаних об'єктів за надання їм нових дефініцій. Відповідно підготовлений медіа-матеріал повинен характеризуватися такими рисами: можливість перейменування речей і понять, ігровий характер завдань, нестандартне застосування і опис речей, поєднання означених об'єктів з новими контекстами.

Здійснення трансформації полягає у зміні характеристик об'єкта, в результаті чого виникає новий інтелектуальний образ. Трансформація пов'язана з творенням уявлень про предмет і його дії. Спочатку реалізуються пробні цілі та структури, а після цього відбувається трансформація.

Образи простіше піддати трансформації, ніж переконання та поняття. Комп'ютерні навчальні програми, які оперують образами, повинні

здійснювати трансформаційні процеси. Образ, який представляє природний об'єкт (наприклад, відеообраз) сприяє глибокому аналізу більшої кількості інформації реципієнтами. Експозиція спрощеного образу приводить до перекодування і сприймання від символіки сигналу до уявного об'єкта або його стану через перший сигнал, за яким слідує наступне перетворення. Цей процес є довготривалим. Комп'ютерна техніка і технології віртуальної реальності уможливають використання трансформації об'єктів і образів. Трансформація інтелектуальна може бути візуалізована в аналогічний спосіб, те ж саме стосується образу, що характеризується пізнавальними та естетичними цінностями. Буває так, що вдало представлена схема еволюціонує до складної анімації. Вважається, що трансформації можуть стимулюватися за допомогою модифікаторів (наприклад, переміщення, згину, розтягу).

Актуальна проблема, перед якою стоїть сучасне інформаційне суспільство, – успішне перетворення інформації та використання її в процесах мислення. Медіа відіграють роль, яка стимулює цей процес (наприклад, добре спроектований інтерфейс, добре структурування й відбір медіа-презентованих змістів), а також і сповільнюють його (надмір інформації спричиняє інформаційний хаос). Предметом наукових інтересів для когнітивних наук виступають людські механізми мовної, візуальної та звукової комунікації, а також механізми кодування й перетворення інформації. Пізнавальний інтерес становить створення серверів і проектування систем дистанційного навчання, що використовують результати найновіших досліджень перцепції відбору інформації та її інтерпретації.

Презентація інформації є наслідком реакції на пізнавальні процеси, котра в літературі окреслюється як скероване мислення. В результаті інтелектуальних операцій виникає нова інформація. Презентація інформації ґрунтується на символічному матеріалі (літери, цифри, ноти та ін.), семантичному (поняття) і образному. У літературі звертається увага на значення засад психоергономічного образотворення, до яких належать: стабільність положення об'єктів у полі зору, що створює умови їх оптимального упорядкування; ранжування об'єктів, розміщених на екрані; положення об'єктів у полі орієнтування; формування шрифту, величина шрифту, дистанція між літерами; дистанція між виразами, поетичними строфами, довжина строфи, колористика шрифту; фонові барви, контрастність.

Презентування інформації в ході навчання ґрунтується на виборі або презентуванні відповідного освітнього програмування та електронних освітніх засобів, таких як: дидактичні ігри, веб-сайти, інтернет-сторінки, списки і дискусійні групи. Успішне передання інформації має створювати умови для можливого здійснення взаємодії, дивергентності розв'язань, стимулювання креативності учнів, а також

формування в них умінь критичного відбору інформації. Такі можливості створює застосування засобів е-навчання, якщо учасники процесу мають можливість перебувати в мережі. У світлі цього аналізу закономірним є питання про зміст компетентності вчителя, який на практиці міг реалізувати творчий підхід. До групи цих компетентностей належать: методичні, наукові й самоосвітні. Охарактеризуймо їх: *методичні компетентності* – вміння створювати мультимедійні навчальні засоби, підпорядковувати навчальну програму завданням творчого навчання (наприклад, ефективним є метод творчих проєктів); *наукові компетентності* – охоплюють здатність реалізувати наукові дослідження, розв'язувати проблеми, трансформувати інформацію, впроваджувати навчальні інновації, знаходити інформації з різних джерел, реалізувати критичне ставлення до медіа; *самоосвітні компетентності* – охоплюють вміння розвивати здатність працювати у віртуальній реальності, зокрема опановувати методики дистанційного навчання.

Польські науковці адаптували теорію комунікації Фрідмана Шульца фон Тхуна (Friedmana Schulca von Thuna) до пояснення творчих процесів в ІКТ-просторі. Розглядаючи проблематику творчої діяльності в медіа-просторі, можна здійснити аналіз у площині психологічної теорії комунікації, а також аналізу інтелектуальних операцій, які реалізуються в пізнавальних процесах. Психологічна теорія комунікації вказує на чотири аспекти комунікації: *мериторичний зміст* – те, про що інформуємо (зміст повідомлення); *представлення власного «Я»* – те, що повідомляємо про себе самого (наміри, почуття); *стосунки* (реляція) – те, що думаємо про інших, взаємне керування; *заклик* – те, до чого хочемо схилити [7].

Без сумніву, сучасні технічні засоби, а також навчальні та медіа слугують для реалізації вказаних аспектів. Комунікати, передавані через медіа, можуть бути відомостями, об'єктивною інформацією, яка складається з вербальних і невербальних носіїв, що підлягають різній інтерпретації. Вони можуть бути чітко представлені, а можуть бути і завуальовані. Повідомлення складається з невербальних компонентів (тон, тембр голосу, мова тіла). Всі ці компоненти можуть узгоджуватися, а можуть і не узгоджуватися. Інформація може бути скерована в одному напрямі, або мати суперечливий характер.

У сфері мериторичного змісту медіа творчими можуть уважатися цікаві, творчі оригінальні веб-сайти, інтернет-сторінки та їхні компоненти, наприклад, шрифт, розміщення колонок, навігація, авторські світлини, організація сторінки, можливість редагувати сторінку учасникам соціальної мережі, розміщення власних повідомлень, коментарів, щодо повідомлень.

Образ уявлення власного «Я» в медіа – це створення фотогалереї, індивідуальна творчість у сфері високого й аматорського мистецтва,

участь у дискусійних списках, публікація та редагування текстів, проведення й модерація дискусії з використанням відеоконференцій, послуг у чаті.

Стосунки належать до співпраці, обміну досвідом між учасниками соціальної мережі як за індивідуальної, так і за групової взаємодії. Функції заклику реалізуються в ході соціально орієнтованої активності, наприклад, під час розв'язання проблем щоденного життя.

Аналіз особливостей розвитку компетентностей польських учителів у сучасному інформаційному суспільстві дозволив установити групу компетентностей, що поєднують медіа-грамотність і комунікативно-технологічні вміння та забезпечують творчу самореалізацію особистості у просторі ІКТ.

Список використаних джерел

1. *Леценко М.* Зарубіжні технології підготовки вчителів до естетичного виховання – 2-ге вид., доп. – Київ, 1996. – 192 с.
2. *Gajda J., Juszczyk S., Siemieniecki B., Wenta K.* Edukacja medialna. – Multimedialna Biblioteka Pedagogiczna; Uniwersytet M. Kopernika. – Wydawnictwo Adam Marszałek. – 2002. – 406 s.
3. *Pedagogika medialna / red.n. B. Siemieniecki,* – Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa, 2007. – 271 s.
4. *Wenta K.* Kwalifikacje nauczycieli edukacji medialnej i informatycznej // *Pedagogika medialna.* – Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa, 2007. – S. 211–218
5. *Strykowski W.* Media i edukacja medialna w tworzeniu wspolczesnego spoleczenstwa // *Media edukacja w dobie integracji.* – Wyd.eMPI. – Poznan, 2002. – S. 12–33.
6. *Siemieniecka D.* Technologia informacyjna a tworczość // *Pedagogika medialna.* – Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa, 2007. – S. 211–218.
7. *Szmidt K.* *Pedagogika tworczości.* – Pedagogika GWP, Gdansk, 2007. – 423 s.

Питання для самоперевірки

1. Які першорядні уміння лежать в основі творчого використання ІТ?
2. Які операції з інформацією вважаються творчими?
3. Якого сенсу набуває категорія творчості у контексті ІТ?
4. У чому полягає творчість учителя в просторі ІКТ?

Теми рефератів

1. Стратегії розвитку ІК-компетентності вчителів у Польщі.
2. Особливості творчої діяльності вчителя у контексті ІКТ.