УДК 37.091.39:[37.091.12.011.3-051:57]
DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-16

К.О. ЧЕКАНЮК,
здобувач ступеня доктора філософії,
Глухівського національного педагогічного університету
імені Олександра Довженка (м. Глухів)

СТОРІТЕЛІНГ ЯК ТЕХНОЛОГІЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

У статті проаналізовано освітні технології, що є наразі найбільш актуальними для професійного розвитку вчителів. Визначено й описано рівні функціонування освітніх технологій: загальнопедагогічний, предметно-методичний та локальний (модульний) рівні. Наголошено на важливості розуміння відмінностей між такими близькими за галуззю використання поняттями як «освітня технологія», «педагогічна технологія», «технологія навчання (виховання, управління)». З'ясовано провідні педагогічні технології професійного розвитку вчителів біології, надано їх загальну характеристику, визначено мету та функції.

Сформульовано зміст та сутність технології сторітелінгу. Звернено увагу на особливості, види, форми та інші методичні характеристики сторітелінгу. Наголошено на ключовій ролі технології сторітелінгу в поданні інформації на уроках біології. Акцентовано на значних практичних перевагах технології сторітелінгу, а саме: розповідь легко сприймається учнями, розвиває їх творчу уяву, долає страх публічних виступів та налагоджує міжособистісні стосунки. Обґрунтовано, що методики використання сторітелінгу на уроках біології дають змогу реалізувати навчальний процес у закладах загальної середньої освіти на основі принципово іншого методологічного підходу, відповідно до широкого використання мультимедійних форматів подання навчальних матеріалів.

Висвітлено рекомендації щодо ефективного застосування технології сторітелінгу в освітньому процесі, окреслено форми її застосування на уроках біології, наведено найбільш показові приклади. Надані рекомендації ґрунтуються на теоретичному синтезі наукових поглядів та особистого педагогічного досвіду вчителів біології. Зазначені основні аспекти використання технології сторітелінгу в професійному розвитку вчителів біології. Наголошено на тому, що технологія сторітелінгу є ефективним інструментом у професійному розвитку вчителів біології, оскільки сприяє збагаченню педагогічного досвіду, стимулює творчість і забезпечує ефективну трансляцію знань, досвіду та цінностей у навчальному процесі.

Ключові слова: професійний розвиток вчителя, вчитель біології, технологія навчання, освітня технологія, сторітелінг, інноваційні технології навчання.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Мистецтво розповідання історій або сторітелінг – одна з найцікавіших, найпродуктивніших і наразі одна з найпопулярніших технологій, яка спрямована на те, щоб допомагати учням краще вчитися. Сторітелінг – це відносно новий метод викладання, який швидко набирає популярності в освітній галузі як ефективний інструмент оптимізації навчання з різних галузей знань. Проблема ефективного та раціонального застосування сторітелінгу в освітньому процесі є актуальною серед дослідників, зокрема широко обговорюється доцільність її запровадження як у процес викладання в загальноосвітній школі, так і в процес безперервної освіти педагогів. Сучасна педагогічна спільнота опікується питаннями відбору форм, способів, прийомів і форм ефективного використання сторітелінгу на уроках біології, а також підготовки вчителів до застосування інноваційних технологій в освітньому процесі.

© *К.О. Чеканюк, 2023*

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних умовах розвитку системи освіти актуальності набуває застосування інноваційних технологій не тільки в навчальному процесі у закладах освіти, але й під час професійного розвитку вчителів у контексті неперервної освіти. Тема розробки, адаптації та імплементації педагогічних, освітніх, навчальних технологій є широкообговорюваною серед наукової спільноти [В.І. Ковальчук, 2017a, 2017b, 2018; І.С. Ковальчук, 2021; І.В. Кожем'якіна, 2020]. Нині цікавим нововведенням у освітній процес є використання технології сторітелінгу. Оскільки ця технологія в українському освітньому середовищі стала поширеною відносно нещодавно, їй присвячено лише окремі нечисленні публікації. Розрізняючи наявний доробок за спрямуванням, можна виокремити такі блоки робіт: сторітелінг у підготовці та розвитку педагогічних кадрів [М. Братко, 2022; Н. Калюжка, Н. Самойленко, 2019]; у педагогічній діяльності викладача біології [Т.В. Бірюкова, Д.І. Остафійчук, 2019; З. Смірнова, 2022]; як окрема технологія [М. Мазурок, О. Сапрікіна, 2022; О. Нагорна, 2020; З. Смірнова, 2022; В.М., Чайка, 2020]. Ці та інші дослідники одностайні в тому, що сторітеллінг має значний потенціал в оптимізації освітнього процесу, тому має бути поширеним на широке коло галузей, у т. ч. на систему професійного розвитку вчителів.

Мета статті полягає у комплексному аналізі особливостей технології стротеллінгу як однієї з провідних педагогічних технологій, що сприяє професійному розвитку вчителів біології; визначити її зміст, методи і прийоми, якими послуговується технологія сторітелінгу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання технологій навчання, розвитку компетентностей вчителів є висвітленими в наукових доробках як закордонних, так і вітчизняних науковців. Педагогічна технологія визначається як систематизована сукупність усіх особистісних, інструментальних та методичних засобів і процедур функціонування, що використовуються задля досягнення педагогічних цілей. Педагогічна технологія відображає: 1) процес розробки й реалізації в закладі освіти педагогічного проєкту, який віддзеркалює певну систему педагогічних поглядів (педагогічну парадигму); 2) педагогічну систему, спрямовану на досягнення конкретної освітньої мети; 3) зразок професійно-педагогічної діяльності щодо її реалізації; 4) зразок професійно-педагогічної діяльності, закладений у педагогічній технології, що виконує нормативну функцію, дає змогу педагогу в процесі реалізації мети створити за зразком нове утворення за умови оптимального використання ресурсів і докладених зусиль усіх учасників педагогічної взаємодії [В.І. Ковальчук, 2018, с. 546]. Спільним для всіх визначень поняття є спрямованість педагогічних технологій на підвищення ефективності освітнього процесу в забезпеченні досягнення запланованих результатів. Існує загальноприйнята точка зору, що технологія – це спосіб проєктування освітнього процесу. Кожна педагогічна технологія відображає конкретний концептуальний підхід до освіти, тому часто педагогічні технології ототожнюють із освітніми.

В.І. Ковальчук акцентує на тому, що важливо розуміти різницю між такими поняттями – «освітня технологія», «педагогічна технологія», «технологія навчання (виховання, управління)» [В.І. Ковальчук, 2018, с. 544]. Освітні технології відображають загальну стратегію розвитку освіти та єдиного освітнього простору. Мета освітньої технології – розв'язання стратегічних проблем системи освіти. Тобто вона створюється задля того, щоб прогнозувати розвиток освіти, проєктувати та планувати цілі, результати, основні етапи, методи та форми організації освітнього процесу. Зі свого боку, педагогічна технологія є тактикою впровадження освітніх технологій в навчальний процес за певних умов. Педагогічні технології акумулюють і уособлюють загальні риси та закономірності освітнього процесу, незалежно від конкретного навчального предмета. Кожна конкретна педагогічна технологія відображає модель навчального та адміністративного процесів в освітніх установах, об'єднуючи їх зміст, форми та засоби. До них також можна зарахувати спеціалізовані технології, що використовуються в інших галузях науки й практики, наприклад, електронні технології, нові інформаційні технології, промислові технології, поліграфічні технології, зоологічні технології (технології підтримання здоров'я) тощо. Технологія навчання є моделлю, що демонструє шлях освоєння конкретного матеріалу (концепції) у межах певної теми, питання або проблеми.

У загальній практиці освітні технології функціонують на таких рівнях:

1. Загальнопедагогічний рівень функціонування освітньої технології. Загальнодидактична та загальнопедагогічна технологія являє собою загальний освітній процес у певному

регіоні, закладі або на певному рівні навчання чи виховання. У такому вигляді освітня технологія є тотожною педагогічній системі, оскільки містить мету, зміст, засоби і методи навчання (виховання), а також алгоритм діяльності суб'єкта або об'єкта освітнього процесу.

2. *Предметно-методичний рівень* функціонування освітньої технології. Мається на увазі використання педагогічної технології як самостійної методики, тобто як сукупності методів і засобів реалізації конкретного змісту освіти і виховання з предмета або предметної галузі в діяльності вчителя.

3. Локальний (модульний) рівень функціонування педагогічної технології. Педагогічні технології, орієнтовані на цей рівень, реалізуються як технології окремих частин освітнього процесу, що розв'язують окремі педагогічні та виховні завдання (технології окремих видів діяльності, формування понять, виховання окремих особистісних якостей тощо) на уроці, навчальному занятті у позаурочній діяльності [Г.К. Селевко, 1996].

Освітня практика включає в себе традиційні, інноваційні, інтерактивні, інформаційні, комунікаційні, гуманітарні та багато інших технологій.

Згідно з В.І. Ковальчуком, традиційні та інноваційні технології спрямовані на передавання і набуття знань, навичок і компетенцій у конкретних галузях, а також на розвиток мислення й характеру [В.І. Ковальчук, 2018].

До них належать:

– «підтримуюче навчання», метою якого є відтворення наявних культур, соціального досвіду та соціальних систем;

– «інноваційна робота», яка спонукає до серйозних змін у наявному культурному та соціальному середовищі та реагує на проблемні ситуації;

– «шокове навчання», що виникає внаслідок несподіваних «вибухових» змін у житті людини або суспільства та спроб адаптуватися до них.

До інноваційних технологій належать такі як:

– об'єктивно нові технології, які є результатом педагогічної творчості;

– технології зарубіжної практики або інших сфер соціальної та професійної діяльності, адаптовані для шкіл і вишів;

– відомі освітні технології, що використовуються в нових умовах [В.І. Ковальчук, 2018].

Однією з ефективних технологій, яка сьогодні активно використовується в багатьох сферах людської діяльності й особливо популярна в освітньому середовищі, є «storytelling». «Storytelling» (з англ. «*story»* означає історія, а «*telling»* – розповідати) – це розповідь, мистецтво подання інформації у формі цікавої розповіді. Це високопродуктивний метод навчання, виховання та розвитку учнів, з яким необхідно ознайомити майбутніх педагогів. Технологія сторітелінгу була розроблена Д. Армстронгом. У процесі розробки Д. Армстронг враховував добре відому психологічну закономірність: історії набагато сприйнятливіші, більш захопливі та цікавіші, ніж правила та інструкції. Окрім цього, розповідь історії викликає більше довіри, ніж вказівка, та не викликає в людей природного бажання до опору. У цій ситуації набагато легше переконати або мотивувати людину на виконання певної діяльності. Установлено, що в шкільному просторі розповідання історій допомагає утримувати увагу під час викладу складних тем і допомагає учням запам'ятовувати важливі факти та дати. Більш того, коли учні використовують різні форми розповідання, у них розвиваються комунікативні навички та організовується мислення. Слухаючи історії, учні отримують новий досвід, вчаться контролювати свої емоції та дізнаються нові способи розв'язання конфліктів і вирішення проблем. Тож до переваг технології сторітелінгу належать: легше засвоєння матеріалу; розвиток уяви, мовлення, логічного та критичного мислення учнів; аналітичних навичок; подолання страху публічних виступів; налагодження стосунків з іншими; активізація самосвідомості [О. Нагорна, 2020, с. 90].

Технологія сторітеллінгу є потужним інструментом у професійному розвитку вчителів, оскільки вона сприяє збагаченню педагогічного досвіду, розвитку педагогічної майстерності, стимулює творчість і сприяє ефективному передаванню знань та цінностей.

Ось деякі аспекти технології сторітелінгу, які можуть бути використані в професійному розвитку вчителів:

1. Особисті історії: обмін особистими історіями та досвідом, пов'язаним із своєю роботою. Це дозволяє створити емоційний зв'язок зі слухачами і передати цінні уроки, які

вони отримали на практиці. Вони можуть розповідати історії про власні успіхи, труднощі або навчальні пригоди, пов'язані з викладанням біології. Це сприятиме обміну ідеями, розширенню знань і зміцненню професійного співтовариства.

2. *Історії успіху:* обмін історіями успіху своїх учнів або колег, які досягли значних звершень у навчанні, викладанні біології, наукових дослідженнях. Це не тільки надихає і мотивує інших, але й допомагає виокремити ефективні педагогічні підходи та стратегії, здійснити концептуалізацію передового досвіду успіху.

3. *Групові історії:* вчителі можуть сприяти груповій співпраці, де учасники взаємодіють, створюють спільні історії або розв'язують проблеми, пов'язані з педагогічною практикою.

4. *Розробка навчальних матеріалів:* можливість створювати навчальні матеріали на основі сторітелінгу для своїх колег та учнів. Наприклад, вони можуть розробляти сценарії уроків, презентації або навчальні посібники, використовуючи елементи сторітелінгу (розповіді про живу природу, науковців, дослідників, мандрівників, розповіді про ситуації, що трапилися в процесі викладання). Це дозволить їм поділитися своїми знаннями та методиками з іншими вчителями, що сприятиме їх професійному розвитку.

5. Рефлексія і самоаналіз: використання сторітеллінгу для відображення власного професійного шляху та здобутих досягнень. Вчителі можуть створювати свої власні історії про свої успіхи, помилки, важливі відкриття та важливі моменти у своїй практиці. Це допоможе їм глибше розуміти свою роботу, здійснювати самоаналіз і вдосконалювати свої навички [М. Мазурок, О. Саприкіна, 2022, с. 162].

Для підготовки вчителів біології до використання технології сторітелінгу на уроках можна врахувати такі кроки:

1. Вивчення сторітелінгу: ознайомлення з основними принципами та елементами сторітелінгу, дослідження різних стилів та підходів. Учителі можуть ознайомитися з книгами, статтями, переглянути вебінари або відеоматеріали, які розкривають сутність сторітелінгу і його застосування в професійній діяльності вчителя біології.

2. Розробка матеріалів: розробка матеріалів, що базуються на використанні сторітелінгу на уроках біології. Це можуть бути історії, презентації, відеоролики, завдання для групової роботи тощо. На цьому етапі важливо знайти баланс між науковою точністю та наочністю матеріалів, щоб забезпечити ефективне навчання.

3. Використання технологій сторітелінгу: ознайомлення з технічними засобами та програмним забезпеченням, які можуть допомогти створювати та презентувати сторітелінг-матеріали. Це можуть бути відеоредактори, програми для створення презентацій, мультимедійні інструменти тощо. Розуміння технологій допоможе вчителям ефективно впроваджувати сторітелінг на уроках.

4. Практичні вправи і тренінги: проводження практичних вправ та тренінгів, де вчителі спілкуються між собою, діляться своїми сторітелінг-матеріалами та отримують зворотний зв'язок [М. Братко, 2022, с. 70].

Застосування сторітелінгу на уроках біології може бути дуже ефективним методом для залучення учнів, створення емоційного зв'язку з матеріалом і сприяння кращому розумінню складних концепцій. Ось кілька методик, які можна використовувати:

1. Розповідь історії: розповідь учням захопливих історій, пов'язаних з біологічними явищами, процесами або відкриттями. Використання різних елементів сторітелінгу, таких як персонажі, сюжет, конфлікт та розв'язка, щоб зробити історію цікавою й захопливою.

2. Рольова гра: організація рольових ігор, де учні мають можливість виконувати ролі різних живих організмів або науковців, які вивчають біологію. Це допоможе їм ліпше зрозуміти характеристики цих організмів та відчути зв'язок з ними.

Сторітелінг активно можна залучати на уроках в ігровій формі. Поняття «ігрові педагогічні технології» містить досить велику групу методів і прийомів організації педагогічного процесу в ігровій формі. На відміну від ігор узагалі, педагогічні ігри мають такі суттєві характеристики, як чітко сформульовані цілі навчання та відповідні їм педагогічні результати. Цікавими для нас є імітаційні ігри – це особливий клас освітніх та розвивальних інтерактивних ігор, які моделюють навколишнє середовище та інтелектуальну діяльність учасників, створюючи багатовимірні умови для колективного прийняття рішень на основі взаємодії та ін-

дивідуальних підходів. В освітній процес доцільно активно впроваджувати імітаційні ігри, коли при вивченні живої природи учні можуть розповідати від першої особи про умови існування організму чи органу, імітувати їх дії тощо [В.І. Ковальчук, 2017, с. 155].

3. Створення мультимедійних презентацій: створення учнями мультимедійних продуктів, засобами яких вони розповідатимуть про певні біологічні теми за допомогою історій, відео, фотографій та ілюстрацій. Це дозволить їм виявити творчість, досліджувати тему глибше й поділитися своїми знаннями з іншими.

4. Застосування аналогій і метафор: використання аналогії та метафори під час розповіді, щоб пояснити складні концепції біології. Наприклад, порівняння клітини з фабрикою або організм з екосистемою. Це допоможе учням легше уявити та зрозуміти абстрактні поняття [З. Смірнова, І. Басич, 2022, с. 335].

Наприклад, під час вивчення теми «Клітини» у 6-му класі можна розповісти історію щодо вивчення різних клітин та їхню будову, згадати вчених, які їх вивчали. Цікавою і захоплюючою може стати історія про перший день використання мікроскопа, як вчений А. ван Левенгук відкрив цей інструмент для біологічних досліджень та які неймовірні світи відкрилися йому.

Можемо запропонувати приклад уроку біології у 7-му класі за темою «Рептилії». На етапі мотивації навчальної діяльності доречно буде розповісти дітям захопливу історію, яка підштовхне їх до активної діяльності протягом усього уроку. Це історія про дракона, який жив у великому лісі і був останнім представником свого виду. Дракон був холоднокровним, це означає, що його тіло не виробляло власне тепло, як у людей або інших ссавців. Він залежав від навколишнього середовища, щоб зігріватися або охолоджуватися. Тому, коли сонце піднімалося на небі, дракон розправляв своє довге тіло, щоб отримати якомога більше тепла. Він мав довге тіло, вкрите лускою, яка сяяла на сонці. Варто підкреслити, що це ознаки, характерні для рептилій. Після закінчення історії доцільно провести обговорення з учнями. Запитати, чому рептилії називаються холоднокровними, які є їх особливості та унікальні адаптації. Можна пригадати, які рептилії є нащадками драконів або могли би ними бути, при цьому підсилити свою розповідь наочним матеріалом, картками з рептиліями, комп'ютерною презентацією, музичним супроводом.

Ці та інші історії відповідають наведеним вище рекомендаціям до застосування сторітелінгу. Вони емоційно забарвлені, мотивують до активної розумової праці, стимулюють учнів до роздумів; обговорення історій підводять учнів до висновків, що відповідають навчальним завданням під час вивчення конкретної теми.

На основі опрацювання теоретичного матеріалу та практичного досвіду вчителів біології можуть бути запропоновані такі рекомендації щодо використання технології сторітелінгу під час занять:

– розповідь має бути цікавою та корисною для аудиторії;

– розповідь має бути пов'язана з реальним життям і життєвим досвідом. Якісний зміст, безпосередня розповідь автора та красиве візуальне оформлення роблять навчальний матеріал захопливим і повним.

– герої мають бути яскравими, з яким аудиторія може асоціювати себе, це є рушійною силою будь-якої історії;

– візуальне оформлення оповідання. Якісне візуальне тло допомагає зробити настрій історії живим і динамічним, розкриває тему, надає додаткової жвавості та залучає слухача до контексту;

– дотик драматизму. Опис має бути живим, реалістичним та емоційно забарвленим;

– висновок історії має нести певний посил, інформацію, факти, мораль, що підводять слухачів до розуміння мети розповіді [О.О. Лаврентьєва, 2014].

Висновки з дослідження та перспективи подальших розвідок. Сторітелінг – важливий елемент професійної діяльності сучасних учителів. За словами Ч. Вендіга: «Історії керують світом і в той саме час пояснюють нам наше місце в ньому. Вони допомагають нам зрозуміти себе та тих, хто нас оточує. Гарна історія має таку ж саму силу, що і куля, яка вилітає з рушниці» [Ч. Вендіг, 2019, с. 130]. Це пояснюється тим, що гарна історія допомагає захопити, пояснити та утримати увагу учнів, а професійна майстерність учителя біології полягає в здатності створити повноцінну, емоційно забарвлену історію, яка не лише доповнює виклад навчального матеріалу, а й розвиває в учнів цінні риси особистості.

Список використаних джерел

Бірюкова, Т.В., Остафійчук, Д.І. (2019). Використання елементів історизму при вивченні медичної та біологічної фізики. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1 (17), 92–97. DOI: 10.32342/2522-4115-2019-1-17-12

Братко, М. (2022). Сторітеллінг як ефективна технологія викладання курсу «Лідерство в освіті» для магістрів. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*, 1, 68–75. DOI: 10.28925/1609-8595.2022.1.7

Вендінг, Ч. (2019). *250 фішок, що їх має знати письменник*. Харків: Фабула.

Калюжка, Н., Самойленко, Н. (2019). Сторітеллінг як один із методів підготовки майбутніх учителів до роботи в умовах інклюзивного класу. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 1 (26), 92–98. DOI: 10.32626/2309-9763.2019-26-1.92-98

Ковальчук, В.І., Щербак, А.В. (2018). Впровадження інноваційних технологій навчання у процесі професійної підготовки студентів закладів вищої освіти. *Молодий вчений*, 3(55), 543–547.

Ковальчук, В.І. (2017). Методичні рекомендації щодо застосування ігрових технологій в процесі викладання дисциплін соціально-гуманітарного циклу. Київ: Видавничо-редакційний відділ НУБіП України.

Ковальчук, В.І. (2017b). Методика викладання у вищих навчальних закладах: практикум. Київ: Міленімум.

Ковальчук, І.С. (2021). Інноваційні технології в системі фахової передвищої освіти. *Інноваційний розвиток науки та освіти: глобальний та національний виміри змін*: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції, 20–22.

Кожем'якіна, І.В. (2020). Інноваційні технології як інструмент професійного розвитку вчителя в умовах післядипломної освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*, 1(46), 169–173. DOI: 10.24144/2524-0609.2020.46.169-173

Лаврентьєва, О.О. (2014). *Розвиток методологічної культури майбутнього вчителя природничих дисциплін у процесі професійної підготовки: теоретико-методичний аспект:* монографія. Київ: КНТ.

Мазурок, М., Саприкіна, О. (2022). Сторітелінг як ефективний інструмент формування комунікативної компетентності здобувачів освіти Нової української школи. *Молодь і ринок*, 1 (199), 160–165. DOI: 10.24919/2308-4634.2022.254106

Нагорна, О. (2020). Шляхи використання методики сторітеллінгу на уроках англійської мови. *Креативність особистості як фактор інноваційного розвитку суспільства*, 1, 88–93.

Селевко, Г.К. (1996). *Энциклопедия образовательных технологий*. Москва: НИИ школьных технологий.

Смірнова, З., Басич, І. (2022). Сторітелінг як сучасний тренд навчання природничих дисциплін. *Збірник тез доповідей ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції «Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук в контексті вимог Нової української школи»*, с. 335–337. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка.

Чайка, В.М. (Ред.). (2020). Професійна компетентність учителя Нової української школи: формування, розвиток та удосконалення: *матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка.

References

Biriukova, T., Ostafiichuk, D. Use of history elements in studies of medical and biological physics. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology",* 2019, vol. 1 (17), pp. 92–97. doi: 10.32342/2522-4115-2019-1-17-12

Bratko, M. (2022). Storytelling as an effective technology for teaching the course «Leadership in education» for masters. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, 2022, vol. 1, pp. 68–75. doi: 10.28925/1609-8595.2022.1.7 (In Ukrainian).

Chaika, V.M. (Ed.). *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Profesiina kompetentnist uchytelia Novoi ukrainskoi shkoly: formuvannia, rozvytok ta udoskonalennia"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Professional competence of the teacher of the New Ukrainian School: formation, development and improvement]. Ternopil, 162 p. (In Ukrainian).

Kaliuzhka, N., Samoilenko, N. Storytelling as one of the methods of training future teachers to work under conditions of an inclusive class. *Pedagogical Education: Theory and Practice*, 2019, vol. 1, issue 26, pp. 92–98. doi: 10.32626/2309-9763.2019-26-1.92-98 (In Ukrainian).

Kovalchuk, I.S. (2021). *Innovatsiini tekhnolohii v systemi fakhovoi peredvyshchoi osvity* [Innovative technologies in the system of professional preliminary higher education]. Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Innovatsiinyi rozvytok nauky ta osvity: hlobalnyi ta natsionalnyi vymiry zmin" [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Innovative development of science and education: global and national change dimensions"]. Poltava, pp. 20–22. (In Ukrainian).

Kovalchuk, V.I. (2017a). *Metodychni rekomendatsii shchodo zastosuvannia ihrovykh tekhnolohii v protsesi vykladannia dystsyplin sotsialno-humanitarnoho tsyklu* [Methodological recommendations for the application of game technologies in the process of teaching the disciplines of the social and humanitarian cycle]. Kyiv, NUBiP of Ukraine, 56 p.

Kovalchuk, V.I. (2017b). *Metodyka vykladannia u vyshchykh navchalnykh zakladakh: praktykum* [Teaching methods in higher educational institutions: practicum]. Kyiv, Millennium, 428 p.

Kovalchuk, V.I., Shcherbak, A.V. Implementation of innovative educational technologies into the process of students' professional training in institutions of higher education. *Young Scientist*, 2018, no. 3 (55), pp. 543–547. (In Ukrainian).

Kozhemyakina, I. Innovative technologies as a tool of teacher professional development in the conditions of postgraduate education. *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: «Pedagogy. Social Work»*, 2020, no. 1(46), pp. 169–173. doi: 10.24144/2524-0609.2020.46.169-173 (In Ukrainian).

Lavrentieva, O.O. (2014). *The Sciences teachers' methodological culture development in the course of their professional training – the theoretical-methodical aspect*: a monograph. Kyiv, KNT Publ., 456 p. (In Ukrainian).

Mazurok, M., Saprykina, O. Storytelling as an effective tool formation of communicative competence of educators of the new Ukrainian school. *Youth & market,* 2022, no. 1, pp. 160–165. doi: 10.24919/2308-4634.2022.254106 (In Ukrainian).

Nahorna, O. *Shliakhy vykorystannia metodyky storitellinhu na urokakh anhliiskoi movy* [Ways of using storytelling techniques in English lessons]. *Kreatyvnist osobystosti yak faktor innovatsiinoho rozvytku suspilstva* [Person's creativity as a factor of innovative society development], 2020, vol. 1, pp. 88–93.

Selevko, G.K. (1996). *Entsiklopediya obrazovatelnykh tekhnologiy* [Encyclopedia of educational technologies]. Moscow, Research Institute of School Technologies, 256 p.

Smirnova, Z., Basych, I. *Storitelinh yak suchasnyi trend navchannia pryrodnychykh dystsyplin* [Storytelling as a current trend in teaching natural sciences]. *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii* «*Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizyky, khimii, biolohii ta pryrodnychykh nauk v konteksti vymoh Novoi ukrainskoi shkoly*» [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Training of future teachers of physics, chemistry, biology and natural sciences in the context of the New Ukrainian School requirements"]. Ternopil, V. Hnatyuk TNPU, 2022, pp. 335–337.

Wendig, Ch. (2019). *250 tricks a writer should know*. Kharkiv, Fabula, 160 p. (In Ukrainian).

STORYTELLING AS A TECHNOLOGY FOR THE BIOLOGY TEACHERS' PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Chekaniuk Kateryna, PhD student, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Hlukhiv

E-mail: 4kanuk1601@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6457-9985

DOI: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-16

Keywords: teacher's professional development, biology teacher, teaching technology, educational technology, storytelling, innovative teaching technologies.

The article analyses the main pedagogical and educational technologies. The purpose of the article is a comprehensive analysis of the features of storytelling technology, as one of the leading pedagogical technologies that contributes to the professional development of biology teachers.

According to the goal, the following task was set: to determine the expediency and ways of using storytelling technology in the professional development of biology teachers.

It is noted that in the modern conditions of the development of society, the change of the educational course to a human-centred personal direction in education, the transition to competency-based training, active, interactive and innovative educational technologies in the learning process are becoming more and more relevant. The levels of functioning of educational technologies are determined as follows: general pedagogical, subject-methodical and local (modular) levels of functioning of pedagogical technology. The importance of understanding the differences between such concepts as “educational technology”, “pedagogical technology”, “learning technology (education, management)” is emphasized. The basic pedagogical technologies, their general characteristics, purpose and functions in the educational process are indicated. In the article, considerable attention is paid to the technology of storytelling, its content and essence are determined, both for the general range of subjects and for biology in particular. Attention is also drawn to the peculiarities, types, forms and other methodical characteristics of storytelling. The key role of storytelling technology as an effective method of presenting information in biology lessons is emphasized. Storytelling has significant practical advantages: it is easily perceived by students, develops creative imagination, overcomes the fear of public speaking and establishes relationships between students. It can be said that the proposed methods of using storytelling in lessons make it possible to implement the educational process in institutions of general secondary education based on a fundamentally different methodological approach, accordingly, the widespread use of multimedia formats for presenting educational materials is gaining momentum; ICT, the use of Internet resources in combination with storytelling remain relevant. The publication highlights the main, in our opinion, recommendations for the effective use of the mentioned technology, outlines the forms of its application in biology lessons. Examples of the use of storytelling technology during the study of a certain topic from a school biology course were given. The recommendations presented in the article are based on theoretical analysis, synthesis of scientific views and personal pedagogical experience. The basic aspects of the use of storytelling technology in the professional development of teachers are indicated. It is emphasized that the technology of storytelling is an effective tool in the professional development of teachers, as it contributes to the enrichment of pedagogical experience, stimulates creativity and contributes to the effective transfer of knowledge and values.

Одержано 12.01.2023.