

**УДК 371.134:51/07/+378.14**

**КОРНІЄНКО Ліана**

викладач хімії та біології КЗ «Покровський педагогічний коледж»  
вул. Маршала Москаленко, б.149, м. Покровськ, Донецька обл.,  
Україна, 85300

E-mail: [lianak-17@ukr.net](mailto:lianak-17@ukr.net)

### **РОЗВИТОК ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ЗАНЯТТЯХ З ХІМІЇ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СТОРІТЕЛІНГ**

**Анотація.** Стаття є аналітико-дослідницькою. Автор аналізує та досліджує ефективність використання технології сторітелінг на заняттях з хімії щодо розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти педагогічного коледжу. У сучасному суспільстві формування творчого мислення майбутнього педагога є однією з пріоритетних задач освітнього процесу. Наведені варіанти щодо визначення сторітелінгу як окремої технології, що включає в себе систему методів, прийомів і засобів навчання. Розглянуті приклади вправ та надані методичні рекомендації щодо використання технології сторітелінгу на заняттях з хімії, конкретні приклади з програми вивчення курсу хімії для 10-11 класів рівня стандарту щодо застосування технології сторітелінгу під час занять. Розкрито процес реалізації всіх фаз творчості засобами сторітелінгу.

Дослідження та моніторинг рівня розвитку творчого мислення студентів 2 курсу проводилися протягом року із застосуванням «класичного варіанту» «Тесту творчого мислення Е.П.Торренса (E.P.Torrance)» за трьома параметрами: гнучкість думки, свобода думки й оригінальність. Аналіз результатів показав позитивну та значну динаміку росту параметрів розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти експериментальної групи, у якій на заняттях з хімії була застосована технологія сторітелінгу в порівнянні з контрольною групою, у якій заняття з хімії проводились із застосуванням традиційних методів. Таким чином, можна зробити висновок, що технологія розповіді історій забезпечує повне занурення в питання будови речовин, хімічних процесів та їх взаємодії з метою розуміння причинно-наслідкових зв'язків. Вона сприяє розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти, розвиває мовлення, фантазію, пам'ять і сприяє професійній реалізації майбутніх педагогів. За допомогою цифрової технології сторітелінгу можна зацікавити здобувачів вищої освіти, сформувані в них просторове уявлення, навчити певним поведінковим моделям, формувати інформаційно-комунікативну компетентність.

© Корнієнко Л., 2019

**Ключові слова:** творче мислення, креативність, сторітелінг, фахова компетентність.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливим науковими чи практичними завданнями.** Творча особистість є найбільшою цінністю для будь-якого суспільства, оскільки для неї характерна висока продуктивність, здатність пристосовуватися до змін, завдяки чому людство робить черговий крок у своєму прогресі. Згідно Концепції Нової української школи сучасний випускник - це передусім людина творча, з великим потенціалом саморозвитку та самореалізації.

В умовах стрімкої динаміки розвитку освіти та суспільства в цілому, виникає необхідність перенесення уваги педагогів з процесу передачі готових знань на процес здобуття знань, тобто на розвиток творчого мислення здобувачів вищої освіти. Формування творчого мислення майбутнього педагога є сьогодні однією з пріоритетних задач, адже підготовка до професійної діяльності досягає мети, якщо в результаті вдається сформуванню креативного, творчо активного педагога, здатного у свою чергу формувати творчу особистість учня [2, с.31].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття.** Теоретичним підґрунтям даного дослідження слугували праці вчених щодо вікових особливостей особистості здобувача освіти в педагогічному коледжі - майбутнього педагога (С. Максимова, Я. Пономарьов), ідей розвитку творчої особистості (Г. Глотова, В. Вишнякова, В. Клименко, Г. Костюк, О. Лук, В. Роменець, К. Роджерс, П. Торренс та ін.). Важливе значення для нашої роботи мають педагогічні праці, присвячені проблемам розвитку творчої особистості в освітньому процесі (І. Зязюн, В. Моляко, С. Сисоєва, Ю. Сокольників та ін.).

Сутність творчого мислення, за визначенням Дж. Гілфорда, може бути розкрита через такі особливості: оригінальність і незвичність висловлюваних ідей, прагнення до інтелектуальної новизни у вирішенні проблеми, здатність бачити можливості використання предмета під новим кутом зору і продукувати ідеї у незвичайній ситуації. Завдячуючи цим властивостям, реалізується прогностично-перетворювальна функція інтелекту, здійснюється творча діяльність людини у різних сферах її професійних і непрофесійних інтересів [3, с.6].

У педагогіці метод сторітелінгу відомий ще з 90х років ХХ століття. *Сторітелінг* - технологія створення історії та передачі за її допомогою необхідної інформації з метою впливу на емоційну, мотиваційну, когнітивну сфери здобувача освіти [1, с.189].

За допомогою сторітелінгу можна отримати два найбільш важливі результати:

- поживлення атмосфери на занятті, зняття напруженості, створення невимушеної обстановки;
- встановлення контакту між викладачем та здобувачами шляхом повернення та утримання їх уваги [6, с.12].

Для нашого дослідження цінними є роботи К. Іган (К. Egan) «Навчання як розповідь історії: альтернативний підхід до викладання та навчальної програми в початковій школі» (Teachingastorytelling.An alternative approach to teaching and Curriculum in the elementary school) та М. Россітер (М. Rossiter) «Оповідання та історії в навчанні та навчанні для дорослих» (NarrativeAndStoriesInAdultTeachingAndLearning) [5, с.45].

За твердженням канадського педагога К. Ігана, усі освітні програми побудовані за логічним принципом «від простого до складного» та ігнорують дитячу уяву, тобто спрямовані на розширення обсягу знань, без творчого підходу до їх утворення. Унікальність історій полягає в тому, що вони викликають певні емоції, які стимулюють когнітивні інструменти психіки, розвивають пам'ять і уяву, надають мотивацію до дій та задоволення від результату [7, с.34].

В Україні дослідженням сторітелінгу почали займатися нещодавно (О. Караманов, М Василюшина, К. Симоненко, Е. Ерднієва, Н. Гущина). Необхідно відзначити, що немає єдиної думки щодо того, до якої категорії в педагогіці віднести сторітелінг. У своїх працях дослідники використовують поняття «технологія сторітелінгу» (І. Большакова, Т. Дубок, О. Караманов, І. Черешок), поняття «концепція сторітелінгу» (М. Василюшин, К. Іган). Вчені Л. Алієва, Т. Крижак, О. Крупа визначають сторітелінг як метод [4, с.20], а Г. Гич як прийом [1, с.188]. Вважаємо доречним використовувати поняття «технологія сторітелінг», спираючись на дослідження М. Сибірської, оскільки воно включає в себе систему методів, організаційних форм і засобів навчання, які будуть описані впродовж дослідження. Технологія сторітелінгу орієнтована на об'єкт освітнього процесу (здобувача освіти) та є інструментом для досягнення цілей навчання.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті – дослідження та аналіз ефективності використання технології сторітелінг на заняттях з хімії з метою розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти педагогічного коледжу.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Узагальнюючи різні класифікації фаз реалізації процесу творчості (В. Бажан, Дж. Бернал, П. Дигильовий, О. Лук, З. Петрасинський, А. Пуанкаре) можна визначити наступні:

- I фаза - підготовча (накопичення і опрацювання інформації);
- II фаза - формулювання проблеми;
- III фаза - натхнення (дослідження проблеми, шляхів її вирішення);
- IV фаза - створення ідей.

Вважаємо, що I фаза процесу творчості відбувається під час вивчення програмного матеріалу з хімії під час традиційних занять. З метою реалізації наступних фаз творчості доречним та результативним буде використання технології сторітелінг, яка сприяє пошуку нових ідей, формує креативність особистості, дозволяє проявити емоційний інтелект та поглибити знання з хімії.

Історія повинна спиратись на знання з дисципліни та містити такі елементи [5, с.36]:

- цікаві події;
- життєвий досвід;
- метафори;
- співпереживання;
- ціннісні зміни персонажа.

Технологія сторітелінг забезпечує повне занурення в питання будови речовин, хімічних процесів та їх взаємодії з метою розуміння причинно-наслідкових зв'язків. Вона сприяє створенню творчих асоціацій, розвиває мовлення, фантазію, пам'ять.

Вдало побудована історія має великий шанс зацікавити аудиторію здобувачів освіти. Адже розповідь історій передбачає вкраплення власного або чужого досвіду, комунікацію та емоційне співпереживання [3, с.8]. Це сприяє розвитку особистісного мислення здобувачів освіти. Реалізувати технологію сторітелінг можна завдяки використанню низки вправ.

#### ***Вправа «Історія за картинками».***

Ця вправа формує просторовий вид мислення, як один із шляхів розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти, формує здатність бачити просторові об'єкти й маніпулювати їх складовими. Окрім того, сприяє розвитку комунікативної та мовленнєвої компетентності. Під час вправи представники 3 команд дістають із «таємничої скриньки» тематичні картинки, не пов'язані між собою. Необхідно, керуючись отриманими зображеннями, скласти захопливу розповідь за вивченою темою. Робота в групах відбувається протягом 10 хвилин. Під час розповіді історії оживають за допомогою зображень на дошці.

Дуже повчальними вийшли розповіді здобувачів освіти «Пригоди Алюмінію», «В країні Органічних речовин», «Вітаміни - рятівники», «Пригоди Батечка Карбону і його чотирьох синів».

#### ***Вправа «Фантазії про майбутнє».***

Здобувачам вищої освіти пропонується описати історію майбутнього, користуючись знаннями з певної теми. Наприклад, при складанні історії «Пригоди людини майбутнього» пропонувалося уявити майбутнє, описати людину майбутнього, її звички, особливості, оточуюче середовище за умови зникнення озонового шару, чи повної відмови від використання пластику. Під час виконання цієї вправи доречно використовувати метод фокальних об'єктів. У його основі лежить пошук нових ідей шляхом приєднання до вихідного об'єкта властивостей або ознак випадкових об'єктів. Такий метод застосовують для тренування уяви, подолання психологічних бар'єрів мислення, розвитку творчості.

***Вправа «Неймовірні ситуації».***

Здобувачам освіти необхідно вигадати якомога більше наслідків певних ситуацій: «Що було б, якби:

- всі метали стали активними;
- не відкрили вітаміни;
- не росли б рослини на Землі;
- атмосфера складалася лише з кисню, гідрогену, вуглекислого газу»

тощо.

Людина сприймає візуальну інформацію значно швидше, ніж текст. Зображення викликають різноманітні асоціації. Це сприяє покращенню якості запам'ятовування вивченого матеріалу. Створення образів для кожної фрази фіксують увагу глядачів на основних моментах, що покращує ефективність навчання. З метою візуалізації історій використовувалися наступні вправи.

***Вправа «Інценізовані історії».***

Задача здобувачів вищої освіти скласти історію з теми «Алотропія», «Історія відкриття кислот», «Екологія – проблема сучасності», показати її аудиторії, підготувати музичний супровід, костюми та відповідну презентацію. Для створення індивідуальних презентацій здобувачі вищої освіти використовували програмні додатки Microsoft PowerPoint, Apple Keynote. У груповій роботі над презентаціями був використаний сервіс Google Slides. Цікавими були презентації, зроблені за допомогою програми Prezi, яка підходить для більш креативного представлення ідей. Головна відмінність цієї програми в тому, що вона об'єднує все зображення у вигляді однієї карти. Демонстрація відбувається від однієї ланки до іншої. Використання Prezi буде доречним і при складанні MindMap (інтелект-карти).

Після виступу команд ретельно аналізується набутий досвід, обговорюються питання:

- чи було висвітлено питання?
- чи було розв'язано проблему, чи ні?

- які емоції викликав виступ?

- яким чином ці знання можна використати?

***Вправа «Створення відеоісторій».***

Здобувачам вищої освіти було запропоновано «оживити» свої історії про пригоди елементів в Хімічній країні. Для цього були використані такі відеоредактори : VivaVideo, InShot, SonyVegasPro, WondershareFilmora, Power Direct тощо. Графічні малюнки студенти робили із використанням програми Whiteboard.

Поради щодо створення відеоісторій.

1. Складіть сценарій вашої історії.
2. Відео не повинно бути довгим ( 2-4 хвилини).
3. Розбийте його на частини (сцени).
4. На папері для кожної сцени схематично намалюйте фінальний кадр.
5. Підберіть фото, ілюстрації або відео для цього кадру.
6. Розмістіть послідовність фраз у кожному кадрі.
7. Налаштуйте зміну кадрів та їх тимчасові проміжки.
8. Озвучте відеоісторію.
9. Для підвищення емоційного забарвлення підберіть фонову музику.
10. Опублікуйте свою відеоісторію.

Під час вивчення теми «Вплив полімерних матеріалів на здоров'я людини і довкілля» здобувачам вищої освіти було запропоновано підготувати відеоісторії на цю тематику. Був проведений конкурс на кращу історію. Всі роботи студентів були розміщені в YouTube та на сайті [lianakornienko.at.ua](http://lianakornienko.at.ua) з метою розповсюдження даної інформації, залучення спільноти до вирішення екологічних проблем та визначення кращої роботи. Кращим відео було обрано роботу «Пластмаси - загроза майбутньому» ([http://lianakornienko.at.ua/news/videorolik\\_10/2019-02-27-41](http://lianakornienko.at.ua/news/videorolik_10/2019-02-27-41)).

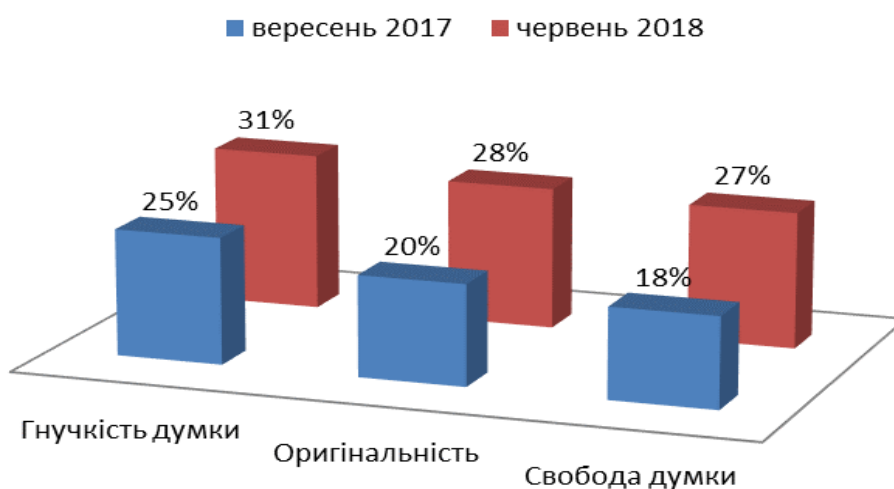
Для перевірки ефективності використання технології сторітелінг на заняттях з хімії з метою розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти була проведена діагностика та моніторинг рівня креативності студентів із застосуванням «класичного варіанту» «Тесту творчого мислення Е.П. Торренса (E. P. Torrance)» за параметрами:

- гнучкість думки;
- оригінальність;
- свобода думки.

Дослідження проводилось протягом 1 навчального року (вересень 2017 р. - червень 2018 року) під час вивчення хімії. Здобувачі вищої освіти групи 11- Ш (35 осіб) склали експериментальну групу, а контрольну групу

склали студенти групи 12-Ш (34 особи). Діагностика показників креативності в кожній групі проводилась на початку вивчення хімії (вересень 2017р.) та по його завершенню (червень 2018р.). В контрольній групі на заняттях з хімії були використані традиційні методи навчання, а робота в експериментальній групі проводилась із застосуванням технології сторітелінг.

Аналіз результатів показав позитивну динаміку росту параметрів креативності здобувачів вищої освіти експериментальної групи (рис. 1).



**Рис. 1** Динаміка росту параметрів креативності здобувачів вищої освіти експериментальної групи (11-Ш).

Під час моніторингу показників креативності в ході вивчення хімії студентами контрольної групи (12-Ш) відзначена незначна динаміка змін цих показників (Рис.2).



**Рис. 2** Динаміка росту параметрів креативності здобувачів вищої освіти контрольної групи (12-Ш).

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.** Оновлення освітнього середовища й технологій навчання на всіх ланках сприяє пошуку нових підходів до освіти і виховання підростаючого покоління. Використання усних оповідань у поєднанні із цифровими технологіями, стає нововведенням в освітньому процесі в Україні.

Реалізація технології сторітелінгу під час вивчення хімії сприяє розвитку творчого мислення здобувачів вищої освіти, формує гнучкість, оригінальність та свободу думки студентів.

Використання сторітелінгу на заняттях дозволяє створити емоційні зв'язки, за допомогою яких можна привернути увагу слухача, розставити потрібні акценти, що сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу, що вивчається.

За допомогою цифрової технології сторітелінгу, можна зацікавити здобувачів вищої освіти, сформувані в них просторове уявлення, навчити певним поведінковим моделям. Незважаючи на ігрову форму, історії сприяють систематизації знань, спонукають до аналізу, творчого підходу та мотивують до самостійного дослідження матеріалу, що не входить до програми вивчення дисципліни.

Сформоване творче мислення стає внутрішнім ресурсом подальшого розвитку особистості, що ефективно впливає на підвищення рівня розвитку професійних якостей здобувачів вищої освіти.

Перспективним вважаємо подальше вивчення особливостей використання технології сторітелінг у освітньому процесі з метою формування фахової компетентності здобувачів вищої освіти педагогічних спеціальностей.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гич Г. М. Сторітелінг як інноваційна методика формування мовної компетентності [Текст] / Г. М. Гич // Науковий вісник Миколаївського університету ім. В. О. Сухомлинського. – 2015. – № 4. – С. 188 - 192.
2. Куц Т. В. Майстерня креативності [Текст] / Т. В. Куц // Науково – методичний журнал «Педагогічна майстерня». – 2016. – № 4. – С. 30-37.
3. Макарова Л.М., Корнієнко Л.О., Рига Г.О. Сторітелінг як технологія розвитку креативності здобувачів вищої освіти КЗ «Покровський педагогічний коледж» [Текст] / Л.М. Макарова // Матеріали VII Міжнародної виставки «Сучасні заклади освіти -2018». – 2018. – 37 с.
4. Симмонс Аннет. Сторителлинг. Как использовать силу историй [Текст] / Аннет Симмонс. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 272 с.
5. Egan K. Teaching as storytelling. An alternative approach to teaching and Curriculum in the elementary school [Текст]/ К. Egan. – Chicago, 1989. – p. 115.



6. Гілевич Л.І. Сторітелінг в початковійшколі як© технологіярозвитку критичного мислення [Електронний ресурс] / <https://18047.blogspot.com/>- Дата звернення : 07.02.2018. – Назва з екрану.
7. Гущина Н. Сторітелінг як ефективнийваріант неформального навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ar25.org/article/storitelling-yak-efektyvnyy-variant-neformalnogo-navchannya.html>- Дата звернення: 25.01.2018. – Назва з екрану.

Стаття надійшла до редакції 03.06.2019.

**КОРНИЕНКО Лиана**

преподаватель химии и биологии КП «Покровский педагогический колледж»

ул. Маршала Москаленко, д.149, г. Покровск, Донецкая обл., Украина, 85300

E-mail: [lianak-17@ukr.net](mailto:lianak-17@ukr.net)

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ХИМИИ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ СТОРИТЕЛЛИНГ**

**Резюме.** Стаття носить аналітико – дослідницький характер. Так як формування творчого мислення майбутнього педагога є сьогодні однією з пріоритетних задач освітнього процесу, автор досліджує і аналізує ефективність використання технології сторітеллінг на заняттях по хімії з метою розвитку творчого мислення студентів педагогічного коледжу.

В статті дані роз'яснення о виділенні сторітеллінга як окремої технології, яка включає в себе систему методів, прийомів і способів навчання, а також приведені конкретні приклади вправ і дані методичні рекомендації по застосуванню технології сторітеллінг на заняттях по хімії. Згідно програми вивчення курсу хімії для 10-11 класів рівня стандарту продемонстровані конкретні приклади використання сторітеллінга на заняттях, розкрит процес реалізації всіх фаз творчості шляхом складання історій.

Дослідження і моніторинг рівня розвитку творчого мислення студентів 2 курсу автором проводилося впродовж року з використанням «класичного варіанта» «Теста творчого мислення Е.П. Торренса» по трьох параметрах: гнучкість мислі, свобода мислі і оригінальність. Аналіз результатів показав позитивну динаміку зростання параметрів розвитку творчого мислення студентів експериментальної групи, в якій на заняттях по хімії була використана технологія сторітеллінг в порівнянні з контрольною групою, в якій заняття по хімії проводилися з використанням традиційних методів роботи.

Таким образом, можно сделать вывод, что технология сторителлинг обеспечивает полное погружение в изучение программного материала по химии. Эта технология способствует появлению творческих ассоциаций, развивает речь, фантазию, память и обеспечивает профессионализм и креативность будущих педагогов. Цифровая технология сторителлинга вызывает интерес у студентов, формирует информационно – коммуникативную компетентность, пространственное представление, а также повышает адаптацию к жизненным ситуациям.

**Ключевые слова:** творческое мышление, креативность, сторителлинг, профессиональная компетентность.

**KORNIENKO Liana**

Chemistry and Biology Teacher , Communal Institution "Pokrovsk Pedagogical College", 149 Marshal Moskalenko St., Pokrovsk, Ukraine, 85300

E-mail: [lianak-17@ukr.net](mailto:lianak-17@ukr.net)

### **DEVELOPMENT STUDENT CREATIVE THINKING USING STORYTELLING TECHNOLOGY DURING LEARNING CHEMISTRY**

**Annotation.** The article deals with using storytelling technology during the development creative thinking of students. It is spoken in detail storytelling as a particular technology with methods and learning ways. Much attention is giving to methodological recommendations for using storytelling technology at Chemistry lessons. The article is of great help to students in the process of the learning all sides storytelling ways.

**Abstract. Introduction.** Creative personality is the greatest value for any society, it is destination of high level activity, the mobile changeables in development of the society. It is progress and infinite. The creative thinking of the teacher in future is one of the priority aims in education. Therefore, the formation creative thinking of the future teacher is today one of the priority tasks of the educational process.

**Analysis of publications.** The theoretical fundamentals education were contributed by S. Maksymova, Y. Ponamorev, V. Klimenko. The formation of the professional competence of the Chemistry teacher is the subject of research by scholars M.Sibirska, G. Kostyuk, O. Luk.

**Purpose.** It should be stressed that the purpose on the articles is effective using storytelling technology at Chemistry lesson for improving student creative thinking.

**Results.** The process of using storytelling technology into exercises. They are the picture stories, the fantasies about the future, the staged stories, the incredible situations, the video histories.

Checking the exercises of storytelling technology is the best way to develop the student creative thinking. The creative level students are examined

by the test "Creative Mind" (E.Torrance). This test has the parts of flexibility thinking, originality thinking and free-style mind.

The results of the experimental group showed a positive and significant dynamic of the development creative thinking of the students. They were applied storytelling technology.

**Conclusion.** The article gives a detailed analysis development of student creative thinking using storytelling technology. It provides definition structure of substances, chemical processes and their interaction. It promotes the development of creative thinking, speech, fantasy, memory. It helps for getting professional skills of future teachers. This article draws our attention to using storytelling technology for innovative method the formation of language competence.

**Keywords:** creative thinking, creative, storytelling, professional competence.

#### REFERENCES

1. G. Gich Presalling as an Innovative Method for the Formation of Language Competence, - 2015. - № 4. - pp.188-192.
2. T. Kushch Workshop of Creativity [Text] / T. Kushch // Pedagogical Workshop. - 2016. - N 4. – p. 30-37.
3. L. Makarova, L. Korniyenko, G. Riga storytelling as a technology for the development of the creativity of students of higher education of the "Pokrovsky Pedagogical College" [Text] / L. Makarova // Materials of the VII International Exhibition "Modern Educational Institutions - 2018". - 2018 – 37p.
4. The Story Factor: Inspiration, Influence, and Persuasion through the Art of Storytelling" by Annette Simmons, 2013. – 272p.
5. K. Egan Teaching as storytelling. An alternative approach to teaching and Curriculum in the elementary school [Tekst]/ K. Egan. – Chicago, 1989. - p. 115.
6. L. Gilevich Storytelling in elementary school as a technology of critical thinking development [Electronic resource] / <https://18047.blogspot.com/> - Date of the application: 25.01.2018. - Name from the screen.
7. N. Gushchina Storytelling as an effective non-formal learning option [Electronic resource]. - Access mode: <https://18047.blogspot.com/> - Date of the application: 25.01.2018. - Name from the screen.

( англійською переклала Богуславець М. – викладач англійської мови , КЗ «Покровський педагогічний коледж»)