СЕРІЯ «Педагогіка»

УДК 378.147.227

[https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-1\(3\)-216-225](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-1(3)-216-225)

Башкір Ольга Іванівна доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри освітології та інноваційної педагогіки, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, вул. Валентинівська, 2, м. Харків, 61168, тел.: (098) 446-82-62, <https://orcid.org/0000-0001-5237-9778>

Каданер Оксана Вадимівна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов №1, Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, вул. Пушкінська, 77, м. Харків, 61024, тел.: (097) 509-90-08, <https://orcid.org/0000-0001-8671-284X>

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Анотація. Підготовка фахівця XXI сторіччя викликає активності з боку і практиків, і теоретиків. Питання як готувати в умовах змішаного навчання; які компетентності необхідні фахівцям для успішного провадження його ж професійної діяльності з огляду на можливість людини змінювати професію упродовж життя; які підходи використовувати та методи застосовувати з метою актуалізації пізнавальної діяльності особистостей різних поколінь є наразі і актуальними, і суперечливими, але однозначно потребують вирішення.

У статті автором узагальнено інтерактивні методи навчання у вищій школі, зазначено про можливості використання в професійній підготовці фахівців ділових («Компетентність», «НІЛ», «Тендер») та рольових («ПОПС-формула» «Шість капелюхів мислення», «Світове кафе», «Кейс-метод») ігор. На переконання автора, окреслені ігри сприяють розвитку не лише професійних навичок (hard skills), а й гнучких навичок (soft skills), які сприяють налагодженню та підтримці спілкування та стосунків, висловлюванню своєї думки і ставлення до різних питань, розвитку творчої діяльності. Адже специфіка ділової гри полягає в тому, що процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності, що активізує отримані теоретичні знання, переводить їх у практичну діяльність. Створення проблемних ситуацій, що властиве під час ділових та рольових ігор, сприяє особистісній незалежній реакції здобувачів освіти на проблему, виникненню різних варіантів її вирішення, умінню довести рішення до логічного завершення.

Проаналізовано можливості інтерактивних методів кооперативного навчання у формування soft skills, які сприяють розвитку мислення й мовлення, удосконалюють академічні досягнення та соціальний розвиток. Серед них автором зазначено методи «Робота в парах», «Ротаційні (змінювані) трійки», «Два – чотири – всім разом», «Карусель», «Робота в малих групах», «Акваріум»; проаналізовано методи «Кути», «Думай – Працюй у парі – Ділись», «Формулой - Ділись - Слухай - Створюй», «Кажі та переключайся», «Складана картинка».

Ключові слова: методи, інтерактивний, фахівець, підготовка, навички, гнучкі.

Bashkir Olha Ivanivna Doctor of Pedagogy, associate professor, professor at the Chair of Educology and Innovative Pedagogy H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Valentynivska St., 2, Kharkiv, 61168, tel.: (098) 446-82-62, <https://orcid.org/0000-0001-5237-9778>

Kadaner Oksana Vadymivna, Ph. D in Philology, Associate Professor, Department of Foreign Languages № 1, Yaroslav Mudryi National Law University, Pushkinskaya St., 77, Kharkiv, 61024, tel.: (097) 509-90-08, <https://orcid.org/0000-0001-8671-284X>

INTERACTIVE METHODS OF SOFT SKILLS FORMATION OF FUTURE SPECIALISTS

Abstract. The training of specialists in the XXI century provokes activity on the part of both practitioners and theorists. The questions how to train in a blended learning environment, what competencies are necessary for a specialist to carry out his/her own professional activity successfully, having an opportunity the possibility to change a profession during life; what approaches to use and methods to apply in order to actualize the cognitive activity of individuals of different generations are currently relevant and controversial, but clearly need to be solving.

In the article, the author summarizes interactive teaching methods in higher education, notes the possibility of using business («Competence», «Research Laboratory», «Tender») and role-playing («POPS-formula», «Six Thinking Hats», «World Cafe», «Case-method») games. According to the author, the outlined games contribute to the development of not only professional skills (hard skills), but also flexible skills (soft skills), which contribute to the establishment and support of communication and relationships, expressing one's opinion and attitude to various issues, and the development of creative activity. After all, the specificity of a business game is that the learning process is as close as possible to real practical activity, which activates the theoretical knowledge obtained, translates it into practical activity. The creation of problematic situations, inherent during business

and role-playing games, contributes to the personal independent reaction of applicants for education to a problem, the emergence of various options for its solution, the ability to bring the solution to its logical conclusion.

The possibilities of interactive methods of cooperative learning in the formation of soft skills that contribute to the development of thinking and speech, improve academic achievements and social development are analyzed. Among them, the author indicated the methods «Work in pairs», «Rotational (variable) triplets», «Two - four - all together», «Carousel», «Work in small groups», «Aquarium»; analyzed the methods «Angles», «Think - Work in pairs – Share», «Formulate - Share - Listen – Create», «Talk and switch», «Complex picture».

Keywords: methods, interactive, specialist, training, skills, soft.

Постановка проблеми. Упровадження Концепції Нової української школи вимагає негайного аналізу підготовки педагогічних кадрів як середньої, так і вищої ланок вітчизняної освіти. Європейська спільнота, виплекана на демократичних традиціях відкритості й довіри, все нагальніше постає перед необхідністю їх збереження та захисту в умовах сучасних викликів, ризиків і погроз. Найістотнішими характеристиками сучасного суспільства є полікультурність, рухливість, інтернаціоналізація та глобалізація; вплив нових технологій; серйозні зміни у сфері зайнятості населення; потреба у фахівцях, здатних навчатися впродовж життя; вимога ефективності навчання.

Успіх сучасної освіти визначається перш за все здатністю гнучкого реагування на зміну оточення. Суспільство вимагає фахівця, який спроможний творчо й гнучко перебудовувати зміст і форми діяльності залежно від вимог ринку університету праці. Основними компетентностями, якими має володіти викладач ХХІ століття є: 1) комунікативна компетентність; 2) компетентність самоідентичності; 3) компетентність справедливості; 4) лідерська компетентність; 5) дослідницько-аналітична компетентність; 6) здатність навчатися протягом життя; 7) емпатія – здатність розуміти переживання здобувача освіти та співпереживати в процесі його пізнавальної діяльності та спілкування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтерактивні методи та технології навчання почали впроваджуватися в практику роботи закладів освіти ще в другій половині ХХ сторіччя. Їхня універсальність та гнучкість перевірені часом, що підтверджує система змішаного навчання, де інтерактивні методи активно впроваджуються за допомогою інноваційних освітніх технологій.

Формування soft skills у майбутніх фахівців будь яких спеціальностей є актуальною проблемою та обґрунтованою вимогою до освіти людей в сучасних глобалізованих умовах. Питаннями формування soft skills у здобувачів освіти наразі займаються дослідники О. Глазунова, С. Голод, К. Коваль, В. Корольчук, К. Корсікова, Л. Степанова, А. Стадній та ін. У їхніх дослідженнях піднімаються питання ролі та значення soft skills для професійної діяльності

фахівця, актуальності формування soft skills, як необхідної умови ефективного розвитку професійних сфер. Однак поза увагою дослідників залишається питання формування гнучких навичок шляхом використання інтерактивних методів. **Мета статті.** Узагальнити та розкрити зміст інтерактивних методів навчання, зорієнтованих на формування soft skills майбутніх фахівців.

Виклад основного матеріалу. Виклики сьогодення, зумовлені вимогами організації змішаного навчання, потребують аналізу та адаптації відомих методів навчання інтерактивної взаємодії. Аналіз досвіду автора свідчить про можливість використання в навчанні як офлайн, так і онлайн інтерактивних методів, які передбачають роботу в групах і при цьому ці групи можуть нараховувати від двох до дванадцяти здобувачів освіти, і верхня межа досить умовна [2; 3].

Одним із відомих та гнучких до формату використання інтерактивних методів є *ділова гра* як форма моделювання умов і відносин професійної діяльності, що характерні для певного виду практики, яка сприяє розвитку професійних навичок, формує навички взаємодії з партнерами, викликає позитивні емоції, стимулює розумову діяльність, розвиває нестандартне мислення, формує ділові якості та риси майбутніх фахівців. Специфіка ділової гри полягає в тому, що процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності, що активізує отримані теоретичні знання, переводить їх у практичну діяльність.

Однією з особливостей цього методу є створення проблемних ситуацій, під час яких спостерігаються індивідуальна реакція здобувачів освіти на проблему, різні варіанти її вирішення, уміння довести рішення до логічного завершення. Навчання в ділових іграх направлено на формування комунікативних навичок налагоджування і підтримки спілкування, висловлювання своєї думки і ставлення до різних питань, сприяє розвитку творчої діяльності. Для формування soft skills в освітньому процесі варто впроваджувати такі ділові ігри, як «Компетентність», «НІЛ» (російською – научно-исследовательская лаборатория), «Тендер», які сприяють формуванню здатності комунікувати, домовлятися, налагоджувати стосунки [1].

Як різновид ділової гри, формуванню soft skills сприяє також *рольова гра*, яка передбачає розігрування її учасниками ситуації за заздалегідь розподіленими ролями з метою оволодіння певними поведінковими й емоційними якостями професійної ситуації. Рольова гра проводиться в невеликих групах (по 3-4 чоловіки). Студенти отримують завдання на картках, розподіляють ролі, обігрують ситуацію і показують всій групі. Серед рольових ігор варто зазначити «ПОПС-формулу», яка складається з чотирьох обов'язкових елементів, які студент повинен використовувати при відповіді: вислов свою позицію – П («я вважаю..», а далі в чому полягає його точка зору, припущення»), обґрунтувати свою точку зору, свою думку – О («тому, що ... пояснює і доводить свою позиції»), навести приклад – П («наприклад, ...» або

«я можу підтвердити це тим ... факти, що ілюструють довід»)), сформулювати висновок – С («тому робить висновок»). Виступ зазвичай займає 1-2 хвилини і може складатися з двох-чотирьох пропозицій, але найголовніше даної методики – це те, що студенти висловлюють свою точку зору, ставлення до конкретної проблеми.

Ця методика спряє формування таким soft skills як комунікативна компетентність, лідерська компетентність; емпатія. Метод «Six Thinking Hats» (*Шість капелюхів мислення*) передбачає вироблення автономних умінь з вирішення проблемної ситуації (завдання) через виконання лише однієї розумової дії у певний час. При цьому кожній розумовій дії умовно відповідає якийсь колір капелюха мислення. Цей метод найбільш складний, оскільки потребує від викладача проведення значної роботи щодо ознайомлення студентів із сутністю роботи в межах застосування кожного з цих капелюхів. Так, *білий* капелюх передбачає включення мислення, яке спонукає до з'ясування інформаційних відомостей про об'єкт через його кількісні характеристики. Мислення у *жовтому* капелюсі проводиться з позиції позитивних очікувань від наслідків рішення проблеми. *Чорний* капелюх студент використовує тоді, коли проводиться критичний аналіз об'єкта з позиції його недоліків (що може не спрацювати; яка небезпека може мати місце тощо). *Червоний* капелюх використовується тоді, коли є потреба у вияві емоцій, почуттів та інтуїції. Це дозволяє регулювати емоційні прояви та зводити нанівець конфліктні ситуації, що мають місце у процесі колективного вирішення проблемних ситуацій (завдання) студентами. *Зелений* капелюх спрямовує розумову діяльність тих, хто навчається, на зміни, які породжуватимуть щось принципово нове. Як слушно підкреслює сам Е. Боно, цей капелюх найбільш затребуваний серед інших, оскільки є таким, що значно активізує творчий потенціал особистості. Мислення у *синьому* капелюсі, на думку автора концепції латерального мислення, виступає у якості кучера, який править кіньми і визначає, що і в якій послідовності повинно відбуватись у кожному одиницю часу [1].

Метод «Шість капелюхів мислення», на думку Л.В. Штефан [5, с. 31], найбільш доцільно використовувати у процесі проведення ділових ігор. Особливу увагу при цьому варто приділити підготовці модераторів малих груп, на яких буде покладено певною мірою роль диригента колективного вирішення проблемної ситуації, закладений у грі. До того їх треба забезпечити інструментарієм, який моделюватиме різнокольорові капелюхи мислення. Процес роботи за цих умов модератори повинні систематизувати (табл. 1).

Таблиця 1

**Схема аналізу проблемної ситуації (завдання)
за умови застосування капелюхів мислення**

Опис проблемної ситуації (завдання)	Білий капелюх	Червоний капелюх	Жовтий капелюх	Чорний капелюх	Зелений капелюх	Синій капелюх
	Збирання об'єктивних фактів	Прояв емоцій, почуттів та інтуїції	Пошук переваг	Пошук недоліків	Творчий пошук	Аналіз усього процесу, рефлексія та висновки

Світове кафе (The World Cafe) – це метод роботи, який використовується для роботи в малих групах, спрямований на обмін думками, ідеями й досвідом. Учасників потрібно розподілити на групи. Кожна група займає свій столик, обговорює проблему і після закінчення певного часу переходять до інших учасників, де проводять обговорення проблеми.

Такі раунди обговорень дають можливість обміну думками й розширюють та поглиблюють колективні знання. Метафоричне ототожнення всього світу з кафе підкреслює важливість мережі словесного обміну й особистих взаємин, які створюють умови для пізнання. Цей метод використовують на семінарських заняттях (наприклад вивчаючи тему «Система загальної середньої освіти в провідних країнах світу»), коли студенти вже засвоїли теоретичний матеріал та мають уявлення, які необхідні для розв'язання поставлених завдань.

Метод світове кафе використовують для активізації колективної діяльності; для вивчення студентами питань, що мають важливе значення; для знаходження розв'язання поставлених проблем; для створення можливостей виявлення нових оригінальних ідей; для стимулювання взаємодії між доповідачем й аудиторією; для обміну досвідом і думками [1].

Кейс-метод (метод *case-study* або метод конкретних ситуацій (від англійського *case* – випадок, ситуація) – метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, який заснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань – практичних ситуацій з урахуванням специфіки освоєння професійної діяльності. Мета методу – спільними зусиллями групи студентів проаналізувати ситуацію-*case*, що виникає при конкретному положенні справ, і виробити практичне рішення; після закінчення – оцінка запропонованих алгоритмів і вибір кращого рішення поставленої проблеми.

Метод використовують як педагогічний прийом, щоб спровокувати дискусію в навчальній аудиторії. Він відображає не тільки певну практичну проблему, але й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти в

процесі вирішення даної проблеми. Як основна перевага даного методу виступає можливість оптимально поєднувати теорію і практику, що представляється досить важливим при підготовці висококваліфікованого фахівця [1].

На сьогодні широко визнається у сфері освіти метод *кооперативного навчання*, який сприяє роботі з великою кількістю учасників, глибшому розумінню навчального матеріалу, розвитку мислення й мовлення, удосконалює академічні досягнення та соціальний розвиток. Лише лекції та демонстрація наочності не дають реальної змоги самостійно оволодіти пізнавальною інформацією та створити нові знання. Метод «кооперативне навчання» іноді перекладають як «навчальна співпраця». Дещо спрощено кооперативне навчання називають поєднанням зусиль здобувачів освіти та педагогів для швидкого й більш ефективного досягнення поставлених цілей.

Методами кооперативного навчання доречно обговорювати педагогічні кейси, що є дуже доречним в умовах змішаного навчання та набагато ефективним, ніж доповіді та презентації, для формування *soft skills*.

Під кооперацією розуміємо не тільки процес взаємного впливу суб'єктів, а передусім спеціально організовану навчально-пізнавальну діяльність, що має виражену комунікативну й соціальну спрямованість. Зазначений термін означає певний порядок комунікативної взаємодії між суб'єктами навчально-виховного процесу й навчальним середовищем. Однією з умов кооперації є наявність проблеми й робота над нею в групах (парах, трійках), прийняття узгодженого групового рішення та обговорення, діалог за підсумками роботи, перехід від монологічного навчання до багатопозиційної особистісно зорієнтованої взаємодії, співробітництва [5, с.4].

У кооперативному навчанні виділяються цілі індивідуальні та спільні для всіх. Саме для досягнення спільної мети студенти кооперуються між собою, поєднують свої зусилля, що, у кінцевому підсумку, приводить до прискорення полегшення навчання.

До інтерактивних методів кооперативного навчання О.І. Пометун, Л.В. Пироженко відносять такі: робота в парах, ротаційні (змінювані) трійки, два – чотири – всім разом, карусель, робота в малих групах, акваріум [4].

М. Ворон серед інтерактивних методів кооперативного навчання відносить методи «Кути». «Думай – Працюй у парі – Ділись», «Формулой – Ділись – Слухай – Створюй», «Кажі та переключайся», «Складена картинка» [6].

«Кути» – кооперативна структура, що дає можливість обирати й обговорювати окремі виміри теми. Щоб полегшити діяльність, різні аспекти теми розташовують у визначених кутах кімнати. Потім кожен студент обирає окремий аспект відповіді на запитання викладача та слідує до відповідного кута.

Один раз у вибраному куті студенти парами обговорюють причини їхнього вибору, також можуть адресувати додаткові запитання, що заохочують

критичний погляд на тему. Після дискусії викладач обирає пари з кожного кута для того, щоб вони висловили свої думки перед усіма. Наявність представників з кожного кута урізноманітнює перспективи та забезпечує можливості для вибору. Як викладач, так і студенти можуть визначати теми або аспекти тем для дискусії.

Цей метод сприяє здійсненню вибору студентами, його обґрунтуванню та практиці уважного слухання інших точок зору. Метод «Кути» можна використовувати в якості розминки для зосередження уваги учасників, їхньої мотивації у вирішенні конкретного завдання теми. Такий підхід дає можливість зібрати інформацію про початкові знання, помилкові позиції та шляхи обдумування теми.

«Думай – Працюй у парі – Ділись» – кооперативна структура, у якій партнери особисто думають про питання (справу, ситуацію, ідею тощо), потім обговорюють це з кимось іншим. Як відносно проста структура, що може бути впроваджена швидко, «Думай – Працюй у парі – Ділись» може включатися в будь-яку форму інструкції. Зокрема вона зручна для залучення всіх студентів протягом лекції.

«Формулой – Ділись – Слухай – Створюй» – подібна до попередньої структура, у якій члени команди спочатку особисто формулюють відповіді, кожний проговорює свої відповіді вголос (ділиться) та слухає формулювання інших. Потім разом створюють нову відповідь або перспективу за допомогою обговорення та розробки (уточнення). Ця структура також має широке застосування й заохочує до активного мислення.

Методи «Думай – Працюй у парі – Ділись» і «Формулой – Ділись – Слухай – Створюй» дасть можливість створити в групі кооперативні рівні міжособистісні відносини. Коли студенти почнуть учитися працювати спільно над більш складними груповими завданнями, ці неформальні структури можуть бути використані для полегшення групової взаємодії.

«Кажи та переключайся» – кооперативна структура, в якій партнери послідовно дають відповіді на запитання або тему дискусії за сигналом (інтервали зміни ролей часом непередбачені). Після того як тема дискусії визначена, перший партнер починає давати відповіді на запитання або висловлювати власну точку зору з даної теми. Інший партнер у цей час уважно слухає. За сигналом ролі змінюються. Тоді другий партнер відповідає, а перший уважно слухає. Коли відбувається зміна, обов'язковим завданням для другого партнера є продовжити (або закінчити) спрямування думки першого партнера перед тим, як представити нові ідеї. Може відбутися декілька змін протягом періоду часу, визначеного для дискусії. «Кажи та переключайся» є ефективним методом узагальнення, повторення або перевірки знань.

«Складена картинка» – характеризується тим, що кожен член кооперативної групи стає експертом певного аспекту однієї теми навчання. Наприклад, якщо кооперативна група вивчає тему «Японська культура», один

член команди може стати експертом «традиційних цінностей», інший – експертом «державних структур», а третій – експертом проблем сьогодення. Після виконання індивідуальної експертизи підтеми, яку слід оцінити, члени групи починають навчати один одного. Метою кооперативної групи є те, що всі члени групи оволодівають усіма аспектами головної теми. Перед початком представлення й викладу теми учні формують експертні групи, що включають у себе учнів з різних кооперативних груп, які досліджували такі ж підтеми (наприклад, два учні з різних груп, які вивчали «проблеми сьогодення», можуть зустрітися як партнери-експерти з цієї підтеми). Разом ці експерти аналізують їхню підтему та шукають оптимальні шляхи подання цієї теми іншим членам їхніх кооперативних груп. Після викладення та перевірки, яка відбувається після повернення до кооперативних груп, оцінюється індивідуальна майстерність експерта, тому що після цього члену групи можуть поставити будь-які запитання з теми.

Висновки. Підготовка фахівців у всі часи існування вищої школи викликала бурхливі пошуки шляхів та способів її вдосконалення та ефективності. З огляду на вимоги сучасності, особливості розвитку та становлення покоління 20-их XXI сторіччя виникає необхідність в адаптації методів інтерактивного навчання до вимог змішаного навчання. Інтерактивні методи навчання сприяють формуванню у майбутніх фахівців soft skills, а саме комунікативній компетентності, компетентності самоідентичності, справедливості, лідерській, дослідницько-аналітичній компетентності, здатності навчатися впродовж життя, емпатії.

Література:

1. Башкір О.І. Активні й інтерактивні методи навчання у вищій школі. *Педагогіка та психологія : збірник наукових праць*. Харків : ТОВ «ДІСА ПЛЮС», 2018. Вип. 60. С. 33-45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2539319>
2. Bashkir O., Kniaz H., Panchenko V., Bakhmat L., Sobchenko T. Conditions for forming future language teachers' lexical competence in pandemic times. *The Revista Amazonia Investiga*. 2021. Vol 10. № 43. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2021.43.07.7> [in Colombia]
3. Ворон М. Методична робота в умовах кооперативного навчання [Електронний ресурс]. 2006. URL: (<http://osvita-ua.net/school/technol/1501>)
4. Пометун О.І., Пироженко Л.В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Навч.-метод. посібник. / За ред. О.І. Пометун. Київ: А.С.К., 2006. 192с.
5. Сидоренко В. Технологія кооперативного навчання в процесі формування комунікативної компетентності учнів 5-7 класів (дидактичний інструментарій). *Українська мова і література в школі : наук.-метод. журнал*. Київ, 2014. № 8. С. 8-15.
6. Штефан Л.В. Концепція латерального мислення Е. Боно як основа активізації творчої діяльності майбутніх інженерів-педагогів. *Теорія і практика упр. соц. системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія : щокв. наук.-практ. журн.* 2014. № 2. С. 27-33.

References:

1. Bashkir, O.I. (2018) Aktyvni y interaktyvni metody navchannia u vyshchii shkoli [Active and interactive teaching methods in higher education]. *Pedahohika ta psykholohiia : zbirnyk naukovykh prats*. Kharkiv : TOV «DISA PLIUS». Vyp. 60. S. 33-45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2539319> [in Ukrainian]

2. Bashkir, O., Kniaz, H., Panchenko, V., Bakhmat, L., Sobchenko, T. (2021). Conditions for forming future language teachers' lexical competence in pandemic times. *The Revista Amazonia Investiga*. Vol 10. № 43. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2021.43.07.7> [in Colombia]

3. Voron, M. (2006). Metodychna robota v umovakh kooperatyvnoho navchannia [Methodical work in the conditions of cooperative learning] [Elektronnyi resurs]. URL: (<http://osvita-ua.net/school/technol/1501>) [in Ukrainian]

4. Sydorenko, V. (2014). Tekhnolohiia kooperatyvnoho navchannia v protsesi formuvannia komunikatyvnoi kompetentnosti uchniv 5-7 klasiv (dydaktychnyi instrumentarii) [Technology of cooperative learning in the process of forming communicative competence of students of 5-7 grades (didactic tools)]. *Ukrainska mova i literatura v shkoli : nauk.- metod. zhurnal*. Kyiv. № 8. S. 8-15 [in Ukrainian]

5. Shtefan, L.V. (2014). Kontseptsii lateralnoho myslennia E. Bono yak osnova aktyvizatsii tvorchoi diialnosti maibutnikh inzheneriv-pedahohiv [E. Bono's concept of lateral thinking as a basis for activating the creative activity of future engineers-teachers]. *Teoriia i praktyka upr. sots. systemamy: filosofiia, psykholohiia, pedahohika, sotsiolohiia : shchokv. nauk.-prakt. zhurn*. № 2. S. 27-33 [in Ukrainian]