

УДК 378.015.3

DOI <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2019-64-109-116>

## ДІАГНОСТИКА СФОРМОВАНOSTI КОГНІТИВНО-КРЕАТИВНОГО КОМПОНЕНТА КОНФЛІКТОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ У ПРОЦЕСІ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ

©Гречановська О. В.

*Вінницький національний технічний університет*

### Інформація про авторів

**Гречановська Олена Володимирівна:** ORCID 0000-0002-8342-5017; [stellamondo05@gmail.com](mailto:stellamondo05@gmail.com)  
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри філософії та гуманітарних наук; Вінницький національний технічний університет, вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021, Україна

Формування професійного працівника завжди поставало проблемою в різних освітніх сферах. Пошук оптимальних педагогічних систем, інновацій із кожним днем потребує все більш ретельного підходу. В пошуках ефективності навчання втрачається важливий елемент – формування не лише професіонала, а й формування життєво важливих та духовно-ціннісних якостей, особливо в технічних закладах вищої освіти, де цю функцію виконують гуманітарні дисципліни. Під час вивчення гуманітарних дисциплін формується конфліктологічна культура, яка є важливою складовою професійної компетентності.

У статті пропонується обґрунтування та експериментальна перевірка сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей, презентується авторське визначення конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Дослідження спирається на аналіз робіт науковців щодо визначень креативності, творчості, когнітивності та обґрунтовується важливість когнітивно-креативного компонента в складі конфліктологічної культури. Розкривається суть гуманітарних дисциплін в освітньому процесі технічних закладів вищої освіти та важливість упровадження інтерактивних технологій при їх вивченні.

Для діагностики визначення рівня когнітивно-креативного компонента студентів та функціонування педагогічної системи формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей, було проведено педагогічний експеримент. Усього в експерименті взяли участь 564 особи (ЕГ – 286 респондентів, Вінницький національний технічний університет та КГ – 278 респондентів, Національний лісотехнічний університет України м. Львів). Дослідження проводилося в процесі вивчення гуманітарних дисциплін культурологічного циклу та спирається на ряд методів, які були використанні, а результати було експериментально перевірено. До таких методів відносяться вирішення проблемної ситуації (футуристична та **сюрреалістична**), тесту «Визначення соціальної креативності особистості», робота з авторською розробкою «Робочий зошит для самостійної роботи з дисципліни «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі»» для магістрів. Згідно з розрахунками значення критерію Колмогорова-Смірнова за результатами рівнів сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей, на рівні значущості 95%, різниця між рівнями сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей у групах ЕГ та КГ є суттєвою, що свідчить на користь результатів групи ЕГ та запропонованої педагогічної системи формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей.

**Ключові слова:** конфліктологічна культура; творчість; креативність; когнітивно-креативний; педагогічний експеримент; професійність; фахівці технічних спеціальностей; гуманітарна підготовка.

**Гречановская Е. В.** «Диагностика сформированности когнитивно-креативного компонента конфликтологической культуры будущего инженера в процессе гуманитарной подготовки»

Формирование квалифицированного работника всегда было проблемой в различных образовательных областях. Поиск оптимальных педагогических систем, инноваций с каждым днем требует все более тщательного подхода. В поисках эффективности обучения теряется важный элемент - формирование не только профессионала, но и формирование жизненно важных и духовно-ценностных качеств, особенно в технических учреждениях высшего образования, где эту функцию

выполняют гуманитарные дисциплины. При изучении гуманитарных дисциплин формируется конфликтологическая культура, которая является важной составляющей профессиональной компетентности.

В статье предлагается обоснование и экспериментальная проверка сформированности когнитивно-креативного компонента конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей, представлено авторское определение конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей. Исследование опирается на анализ работ ученых о определений креативности, творчества, когнитивности и обосновывается важность когнитивно-креативного компонента в составе конфликтологической культуры. Раскрывается суть гуманитарных дисциплин в образовательном процессе технических высших учебных заведений и важность внедрения интерактивных технологий при их изучении.

Для диагностики определения уровня когнитивно-креативного компонента студеные и функционирования педагогической системы формирования конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей, представлены результаты педагогического эксперимента. Всего в эксперименте приняли участие 564 человека (ЭГ - 286 респондентов, Винницкий национальный технический университет и КГ - 278 респондентов, Национальный лесотехнический университет Украины г. Львов). Исследования проводились в процессе изучения гуманитарных дисциплин культурологического цикла и базируется на методах, которые были использованы, а результаты были экспериментально проверены. К таким методам относятся решения проблемной ситуации (футуристическая и **сюрреалистическая**), теста «Определение социальной креативности личности», работа с авторской разработкой «Рабочая тетрадь для самостоятельной работы по дисциплине «Педагогика, психология и методика преподавания в высшей школе»» для магистров. Согласно расчетам значение критерия Колмогорова-Смирнова по результатам уровней сформированности когнитивно-креативного компонента конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей, на уровне значимости 95%, разница между уровнями сформированности когнитивно-креативного компонента конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей в группах ЭГ и КГ является существенной, что свидетельствует в пользу результатов группы ЭГ и предложенной педагогической системы формирования конфликтологической культуры будущих специалистов технических специальностей.

**Ключевые слова:** конфликтологическая культура; творчество; креативность когнитивно-креативный; педагогический эксперимент; профессионализм; специалисты технических специальностей; гуманитарная подготовка.

**O. Hrechanyovska** "Diagnostics of the formation of the cognitive-creative component of the conflictological culture of the future engineer in the process of humanitarian training"

The development of a professional worker has always been a problem throughout various educational spheres. Finding the best pedagogical systems and innovations requires an increasingly thorough approach with every passing day. While searching for the effectiveness of education an important element is being lost, which is the development of not only a professional, but also the formation of vital and spiritually holistic qualities, especially in technical institutions of higher education, where this function is performed by humanitarian disciplines. During the study of humanitarian disciplines conflictological culture is formed, which is an important component of professional competence.

The article proposes substantiation and experimental verification of the formation of the cognitive and creative component of conflictological culture of future technical specialists, and presents the author's own definition of conflictological culture of future technical specialists. The research is based on the analysis of scientific works regarding the definitions of creativity, cognition, and substantiates the importance of cognitive and creative component within conflictological culture. The essence of humanitarian disciplines in the educational process of technical institutions of higher education and the importance of introducing interactive technologies while studying them are revealed.

A pedagogical experiment was conducted to diagnose the level of the cognitive and creative component of students and the functioning of the pedagogical system of the formation of conflictological culture of future technical specialists. In total, 564 people took part in the experiment (EG — 286 respondents, Vinnytsia National Technical University and CG — 278 respondents, National Forestry University of Ukraine, Lviv). The research was conducted in the process of studying humanitarian disciplines of the cultural cycle and relied on a number of methods that were used, and the results were

experimentally verified. These methods included resolving a problem situation (futuristic and surrealistic), doing the test “Defining the social creativity of the individual”, working with the authorial book “Workbook for independent work on the discipline “Pedagogy, Psychology and Teaching Methods in Higher School”” for masters. According to the Kolmogorov-Smirnov criterion value calculations, the results of the levels of formation of the cognitive and creative component of conflictological culture of future technical specialists, at the level of significance of 95%, demonstrate that the difference between the levels of formation of the cognitive and creative component of conflictological culture of future technical specialists in EG and CG groups is significant, which is in favor of the results of EG group and proves the effectiveness of the proposed pedagogical system for the formation of conflictological culture of future technical professionals.

**Keywords:** conflictological culture; art; creativity; cognitive and creative; pedagogical experiment; professionalism; specialists of technical specialties; humanitarian training.

**Постановка проблеми.** Професійність молодшої людини - це також творчий процес, в якому відіграє значну роль вищий навчальний заклад, який спрямовує діяльність, концентруючи всі ресурси людини в професійно-творчий потік. Творчість у професійній діяльності – це той необхідний елемент, заради якого студенти приходять здобувати знання в заклади вищої освіти, адже здобути інформацію в час інформаційних технологій, які розвиваються надзвичайно швидкими темпами, можна не полишаючи домівки, а їх застосування потребує творчого підходу. Формування креативності в майбутніх фахівців технічних спеціальностей вимагає ретельного підходу до освітнього процесу. Спрямування їх професійності в креативне русло має відбуватися за допомогою формування конфліктологічної культури в процесі гуманітарної підготовки, оскільки вважаємо конфліктологічну культуру важливою складовою професійної компетентності майбутнього фахівця технічних спеціальностей. До компонентів конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей ми віднесли *мотиваційно-професійний, психологічний, когнітивно-креативний, культурологічний, оцінювальний* компоненти. Важливу роль у становлення професійно компетентного фахівця в процесі формування конфліктологічної культури відіграє когнітивно-креативний компонент.

Розглядаючи студента як майбутнього фахівця технічних спеціальностей, дослідники зазвичай звертають увагу на професійні якості, технічну підготовку і не завжди згадують, що до професійних якостей належить і креативність (від латин. *creo* – творити, створювати) – здатність творити, здатність до творчих дій, що зумовлюють нове, незвичне бачення проблеми чи ситуації, адже інженер – це також творець, інноватор, розробник, і його

фах завжди несе в собі креативний підхід до професії. Креативність у складі конфліктологічної культури полягає не лише в її професійному спрямуванні, а як креативний підхід у всьому, і особливо важливо те, що креативність не повинна мати негативні наслідки. Тому ми розглядаємо цей компонент у складі конфліктологічної культури, де креативність, творчість крізь призму культури та розуміння конфлікту позбавляється негативних наслідків.

**Аналіз останніх досліджень.** Дослідження конфліктологічної культури є доволі новими в психолого-педагогічній практиці. Це поняття більш активно використовується вітчизняними вченими та науковцями ближнього зарубіжжя. Цей феномен у своїх роботах досліджували Н. Самсонова, А. Вербицький, О. Щербакова, І. Почакаєва, Н. Підбуцька, Т. Черняєва, Н. Серебровська, Т. Браніцька, О. Дубасенюк та інші.

Якщо звернутися до зарубіжного досвіду, то ми вважаємо за доцільне розглядати такі поняття, як «культурний конфлікт» та «конфлікт культур», які входять в основу знань конфліктологічної культури. Нам імпонують підходи до цієї проблеми таких зарубіжних науковців: Daniele Novara, Н. Turner Jonathan, William Kornblum, П. Гуревич, Ю. Давидов, Н. Злобин, Д. Петров, С. Хантингтон, Kevin Avruch, Л. Аза, В. Гьосле, Т. Колбіна та інші.

Конфліктологічну культуру майбутніх фахівців технічних спеціальностей ми розглядаємо як таку, *що об'єднує знання (вчення) про конфлікт та культуру, спрямовує на вміння їх практичного застосування, надає навички прогнозування, запобігання, профілактики та актуалізації вирішення конфліктів у різних життєвих ситуаціях, уміння адаптуватися в конфліктногенному середовищі, базуючись на культурно-суспільному досвіді.*

*Конфліктологічну культуру майбутніх фахівців технічних спеціальностей ми розглядаємо як конфліктологічну культуру особистості, ту, яка є компонентом професійно важливих якостей фахової компетентності, набутої в процесі навчання у ЗВО.*

Американська Рада інженерів із професійного розвитку (American Engineers Council for Professional Development (ECPD)) дає таке визначення терміна «інженерія»: «Творче застосування наукових принципів для проектування або розроблення структур, машин, апаратури, виробничих процесів, або робота з використання їх окремо чи комбіновано; конструювання або керування ними з повним знанням їх дизайну; передбачення їх поведінки в певних експлуатаційних рішеннях» [1], тобто ключовим у цьому визначенні є поняття творчості. Тому одним із важливих компонентів у процесі формування конфліктологічної культури в майбутніх фахівців технічних спеціальностей ми розглядаємо *когнітивно-креативний компонент*.

Проблеми творчості, творчої діяльності, креативності висвітлювали в своїх роботах такі вітчизняні та зарубіжні науковці, як Н. Баранова, А. ДеГроот, Дж.Гілфорд, Н. Гнатко, М. Гамезо, В. Дружинін, Г. Крайг, Т. Кудрявцев, О. Спіркін, І. Лернер, О. Матейко, В. Сластьонін, Е. Торренс, Д. Узнадзе, А. Філіпов, І. Якиманська та багато інших.

Якщо розглядати гуманітарні дисципліни в технічному ЗВО та культивування творчого хисту в студента, то базисом конфліктологічної культури доцільно розглядати духовні та моральні цінності, а її формування відбувається для збагачення духовного світу особистості, який перенесеться на професійну діяльність.

**Постановка завдання.** Провідним є дослідження та експериментальна перевірка формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі гуманітарної підготовки. Для виявлення рівня сформованості конфліктологічної культури проведено діагностику сформованості когнітивно-креативного компонента. Експериментальне дослідження базується на психолого-педагогічних тестових завданнях та на результатах самостійної роботи.

**Мета статті** – обґрунтувати та експериментально перевірити сформованість когнітивно-креативного компонента

конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей.

#### **Виклад основного матеріалу.**

Формування креативності як особистісної характеристики студента проявляється спочатку на мотиваційно-особистісному, а потім на продуктивному рівнях. Процес розвитку креативності проходить дві фази: «первинна» креативність загальні творчі здібності, неспеціалізовані стосовно визначеної сфери людської життєдіяльності. Креативність актуалізується лише тоді, коли середовище містить зразки креативної поведінки, його результати і предметно-інформаційну наповненість; «спеціалізована» креативність здатність до творчості, що пов'язана з визначеною сферою людської діяльності, що розвивається на продуктивному рівні в 13-20 років. Індивід або затримується на фазі наслідування назавжди, або переходить до оригінальної творчості [2, с. 19]. Отже, це визначення підтверджує те, що вищий навчальний заклад покликаний розвивати творчість, спрямовану на професійну діяльність, в чому мають допомагати викладачі.

Професійність, як зазначає Н. Баранова – це «здатність людини опанувати навичками та уміннями певного виду діяльності і розгорнути на їх основі власні творчі здібності. Тобто професійна етика відображає рівень соціалізації особистості. Професійністю вона предметно засвідчує повагу до суспільства. Разом із тим професійність стає об'єктивною підставою для поваги з боку суспільства» [3].

Важливим у формуванні професійності є дослідження І. Лернера, який виокремлює ті ознаки творчої діяльності, активізація яких найбільше впливає на здатність особистості передбачення нової проблеми, бачення структури досліджуваного об'єкта, досягнення його нової функції, знаходження альтернативного способу розв'язання проблеми, комбінування і перетворення раніше відомих способів діяльності під час розв'язання поставленої задачі, створення нового підходу чи способу витлумачення та пояснення здобутого результату [4].

Творча діяльність протилежна нетворчій не тільки за своїми результатами, а й за особливостями перебігу. Психологічно важливим є такий аналіз, де в першу чергу творчість розглядається, насамперед, як процес людської діяльності, а не як її кінцевий результат, оскільки на практиці можуть бути

елементи творчості, але сам результат не буде новим і оригінальним. Виділяється два види творчості: творчість як «відкриття для себе» і творчість як «відкриття для інших». У першому випадку результат (продукт) творчості не має суспільної значущості, в другому – він володіє цією властивістю. Незважаючи на це, в обох випадках процес творчості багато в чому подібний, оскільки, розпочинаючи вирішення завдання, людина не знає його алгоритму, правил і способів дій. Лише після його вирішення вона опановує шляхи розв'язання теоретичних і практичних проблем [5, с. 48].

Розглядаючи творчість, ми можемо констатувати, що будь-яка діяльність може бути творчістю. Якщо говорити про навчально-виховний процес, то вона потребує внутрішнього задоволення і в цьому плані ми розглядаємо творчість як добровільне явище, яке не може відбуватися примусово, і це стосується як творчої діяльності однієї людини, так і колективної творчої діяльності. Якщо розглядати прояв креативності та творчості в освітньому процесі технічного закладу вищої освіти в процесі вивчення гуманітарних дисциплін, то потрібно звернути увагу на те, що креативність має бути інтерактивною, тобто в цьому креативному процесі має бути задіяні обидві сторони – викладач та студент, які мають тісно взаємодіяти. Маючи різні завдання, метою такої взаємодії має бути позитивний результат: зі сторони викладача - креативний підхід до підготовки завдань для студента, до оцінювання його роботи, що дасть мотивацію студенту до виконання поставлених завдань; зі сторони студента – прояв креативності у виконанні завдань, що сприятиме поглибленню знань із гуманітарних дисциплін та вмінню їх застосування на практиці, здатності креативного пошуку для виходу з будь-якої, зокрема конфліктної, ситуації [6].

Цікавим є підхід О. Матейко, який вважав, що сутність творчого процесу, полягає в реорганізації наявного ментального досвіду особистості і формування на його підґрунті нових комбінацій. Творчість – це завжди антипод шаблонної, стереотипної діяльності, що не повторює вже раніше здобутого, відомого. Отже, творець – людина, яка своїми діями досягає чогось нового і цінного, причому цінність досягнутого визначається саме його новизною [7]. Це визначення цілком можна розглядати як креативний підхід викладача до навчально-виховної діяльності, під час якої він

творить для результату, базуючись на шаблонах, але творчість визначається власними нововведеннями, наприклад, нового підходу в традиційне заняття.

Якщо проаналізувати дослідження Дж.Гілфорда, то ми побачимо шість параметрів креативності: здатність до знаходження і побудови проблеми; здатність до генерування великої кількості ідей; здатність до продукування різноманітних ідей (гнучкість); здатність відповідати на подразники нестандартно (оригінальність); здатність удосконалювати об'єкт, додаючи деталі; здатність розв'язувати проблеми, тобто спроможність до аналізу і синтезу [8], які також, на нашу думку, пов'язують креативність із відповідним обсягом знань, якими повинна володіти особистість для реалізації цих параметрів.

У своїх дослідженнях Е. Торренс під креативністю розуміє здатність до загостреного сприймання особою недоліків, прогалин у знаннях, дисгармонії тощо, причому вважаючи, що творчий акт поділяється на сприймання проблеми, пошук рішення, виникнення і формулювання гіпотез, їх перевірку, модифікацію і знаходження результату [9], що тісно пов'язує здобування знань із креативністю.

Будь-який творчий продукт, як зазначає А. ДеГроот, не результатом інтуїтивного осяяння чи вродженої геніальності, навпаки, це завжди наслідок специфічного саморозвитку особистості, пов'язаного з тривалим накопиченням та диференціацією корисного для цієї сфери діяльності досвіду [10], тобто науковці розглядають креативність, творчість, творчий підхід як результат засвоєння знань і не лише в закладі вищої освіти, а особливе значення приділяється самостійному навчання.

Формування креативності можливе за допомогою різноманітних форм і методів навчання, що повинно впроваджуватися в навчально-виховну систему вищого технічного навчального закладу, адже креативний розвиток студента не може здійснюватися без життєво- та професійно важливих фундаментальних знань, умінь та навичок у сфері гуманітарних дисциплін. Наприклад, вивчаючи теми з дисциплін «Психологія», «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі», студенти оволодівають гуманітарно-професійним досвідом, зокрема здатністю зрозуміти себе як

особистість та на основі здобутих знань дослідити себе як фахівця. При застосуванні інтерактивних форм і методів викладання теоретичних основ у студентів з'явиться можливість практичного застосування своїх знань, наприклад, у здобутті досвіду безконфліктного спілкування, власної поведінки при нестандартних ситуаціях, у публічних виступах тощо, чого дуже часто бракує випускникам технічних спеціальностей.

Отже, аналізуючи визначення науковців, бачимо тісний зв'язок когнітивності та креативності, що є особливо важливим в освітньому процесі в період оволодіння фаховими знаннями.

Когнітивність, як і креативність, - взаємопов'язані процеси, які при об'єднанні створюють плідний ґрунт для засвоєння різного формату знань (технічних, гуманітарних, культурологічних і т.п.), що сприятимуть професійній досконалості. Важливим моментом має слугувати самостійність пошуку та засвоєння цих знань. Гуманітарна підготовка особливо потребує самоосвіти, яка буде спонукати до креативності, адже пошук літературних джерел, цікавої інформації, підхід до викладення матеріалу на занятті, продумування запитань до викладача – ми відносимо до початкового базису креативності в засвоєнні знань.

Під час заняття з дисципліни «Психологія» в студентів 2-го курсу та «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі» в магістрів, щоб проаналізувати їх уміння креативного підходу до вирішення ситуацій та проблем нестандартного формату (навіть футуристичних та сюрреалістичних) із застосуванням професійних знань, було запропоновано ситуацію: «Уявіть, що відбувся апокаліпсис – зникла електроенергія а згодом, через деякий проміжок часу, вийшли з ладу (розрядилися) всі гаджети та зупинилися всі технологічні засоби. Але серед усього безладу було сформовано колонію, куди допускали людей, які могли принести користь для відновлення цивілізації та всіх її благ. Ваш вихід із цієї ситуації».

Студенти другого курсу (65 чол.) – 76% - відповіли, що таке життя не потрібне і запропонувати вони нічого не можуть, крім повсякденних побутових робіт (приготувати їжу, прибрати і т.п. ), що не є прийнятним для перебування в цій колонії. Цей результат дає змогу зробити висновок, що студенти не

ідентифікують себе з професією, не бачать користі та практичного застосування від отриманих знань та не шукають креативного вирішення ситуації за допомогою фахових знань; 12% - вважають, що здатні за допомогою фахових знань допомогти у відродженні цивілізації, при цьому пропонували різноманітні варіанти їх застосування, що свідчить про когнітивно-креативний підхід до фаху; 8% - створять власну колонію з власними законами, традиціями, тобто базувалися на когнітивно-гуманітарних знаннях; 4% - вагалися або не бажали дати відповідь.

Студенти-магістри цю ситуацію оцінили таким чином: 43% - не вбачають за доцільне виживання в такій ситуації та вважають, що таке суспільство відчуває потяг більше до загибелі, тобто не замислюються ні над когнітивним, ні над креативним підходами та не бачать користі від отриманих знань; 34% - бачать порятунок в розвитку технічного прогресу та розглядають фахові знання та когнітивно-креативні здібності як необхідні для проживання в колонії; 21% - вважають, що для нового розвитку цивілізації потрібно шукати нові підходи, а не повторювати старі помилки як в технічному, так і в гуманітарному напрямках, що свідчить про креативний підхід та пошук нестандартних ситуацій; 2% - не брали активної участі в обговоренні.

Аналіз цих результатів дав змогу нам зрозуміти необхідність когнітивно-креативного компонента як обов'язкового в складі конфліктологічної культури не лише для формування професійної компетентності, а й удосконалення соціально-особистісних якостей.

*Когнітивно-креативний компонент* у складі формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей ми розглядаємо як такий, що надає теоретичний та практичний досвід креативного застосування професійно спрямованих знань у нестандартних ситуаціях та створення нестандартного підходу до стандартної ситуації для її вдосконалення, що приведе до інновацій.

Для діагностики визначення рівня когнітивно-креативного компонента студентів та функціонування педагогічної системи формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей було застосовано ряд методик. Усього в педагогічному експерименті взяли участь 564

особи (ЕГ – 286 респондентів, Вінницький національний технічний університет та КГ – 278 респондентів, Національний лісотехнічний університет України м. Львів). Дослідження проводилися в процесі вивчення гуманітарних дисциплін культурологічного циклу. Суть експерименту полягає у визначенні рівня знань із гуманітарних дисциплін, засвоєнні нових гуманітарних знань та розвитку креативності, їхнього застосування в професійній діяльності

Визначенню когнітивно-креативного компонента сприяла робота студентів ВНТУ з розробленим «Робочим зошитом для самостійної роботи з дисципліни «Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі»» для магістрів. Враховуючи той факт, що робота з запропонованим зошитом вимагає відповідного рівня знань, на якому базується креативний підхід до виконання завдань, ми за допомогою тесту «Визначення соціальної креативності особистості» визначили рівень креативності КГ і ЕГ. Відповідно до запропонованих нами рівнів, ми інтерпретували цей тест таким чином: «дуже

низький, низький рівень» = конститутивному рівню; «нижче від середнього та трохи нижче від середнього» = теоретичному рівню; «середній» - практичному; «трохи вище за середній та вище за середній» - творчому; «високий» - науковому [11].

Результати педагогічного експерименту сформованості конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей виявили показники рівнів когнітивно-креативного компонента.

Перевіримо відмінність отриманих результатів у групах стосовно когнітивно-креативного компонента.

Висунемо статистичну гіпотезу  $H_0$  – (за досліджуваною ознакою отримані результати в групах відрізняються несуттєво) та альтернативну до неї  $H_1$  – (групи за досліджуваною ознакою відрізняються суттєво).

Критерій Колмогорова-Смірнова використаємо на рівні значущості  $\alpha=0,05$ , тобто з достовірністю результатів 95%.  $\lambda_{кр}(0,05) = 0,05726$

Таблиця 1

Розрахунки значення критерію Колмогорова-Смірнова за результатами рівнів сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей.

Рівні	Формувальний етап педагогічного експерименту						
	КГ			ЕГ			Максимальна різниця
	Частота	Відносна частота	Накопичені частоти	Частота	Відносна частота	Накопичені частоти	
$n_i$	$n_i/n$	$n_{нак}/n$	$m_i$	$m_i/m$	$m_{нак}/m$	$\left  \frac{n_{1k}}{n_1} - \frac{m_{1k}}{m} \right  = d_{кр}$	
Науковий	22	0,08	0,08	37	0,13	0,13	0,05
Творчий	65	0,23	0,31	74	0,26	0,39	0,08
Практичний	108	0,39	0,70	109	0,38	0,77	0,07
Теоретичний	72	0,26	0,96	57	0,20	0,97	0,01
Конститу- тивний	11	0,04	1,00	9	0,03	1,00	0,00
$\Sigma$	278	1,00		286	1,00		

$$\lambda_{кр} = 0,05726$$

$$\lambda = d_{\max} \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}} = 0,08 \cdot 8,34 = 0,6672;$$

Отже,  $\lambda_{кр} < \lambda$  на рівні достовірності 95% гіпотеза  $H_0$  – групи за досліджуваною ознакою відрізняються несуттєво; відхиляється, приймається гіпотеза  $H_1$  – групи за досліджуваною ознакою відрізняються суттєво. Отже, різниця між рівнями

сформованості когнітивно-креативного компонента конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей в групах ЕГ та КГ є суттєвою, що свідчить на користь результатів групи ЕГ та запропонованої педагогічної системи

формування конфліктологічної культури майбутніх фахівців технічних спеціальностей.

**Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.** Таким чином, креативність у професійному становленні ми розглядаємо як найвищий прояв засвоєння знань. Особистість, яка володіє достатніми знаннями, може проявляти творчість у діях, що дасть змогу використання інтерактивних технологій навчання та буде спрямована на надання можливості студентам прояву власних здібностей за допомогою самостійної роботи та наукових досліджень; прояву активності та повну соціалізацію в студентському середовищі, що проявлятиметься як позитивний досвід у професійній діяльності;

#### Список використаних джерел

1. Бідій Б. Інженерингові послуги : нові можливості [Електронний ресурс] / Б. Бідій // Налоговый кодекс. – 2011. – Режим доступу : [www.buhgalter.com.ua](http://www.buhgalter.com.ua) – Дата звернення 30.06.2019р.
2. Дружинин В. Н. Структура психометрического интеллекта и прогноз индивидуальных достижений / В. Н. Дружинин // Интеллект и творчество : сб. науч. тр. – М. : Ин-т психологии, 1999. – С. 5-29.
3. Баранова Н. М. Етика : навч. посіб. / Н. М. Баранова. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2015. – 323 с.
4. Лернер И. Я. Процесс обучения и его закономерности / И. Я. Лернер. – М. : Знание, 1980. – 96 с.
5. Кудрявцев Т. В. О различных психологических условиях управления творческой деятельностью / Т. В. Кудрявцев // Теоретические проблемы управления познавательной деятельностью человека : Доклады Всесоюзной конференции. – М., 1975. – С. 47-50.
6. Гречановська О. В. Педагогічна система формування конфліктологічної культури в майбутніх фахівців технічних спеціальностей : монографія / О. В. Гречановська. – Вінниця : ТОВ ТВОРИ, 2018. – 437 с.
7. Матейко А. Условия творческого труда / А. Матейко. – М. : Мир, 1970. – 300 с.
8. Guilford J. The nature of human intelligence / J. Guilford. – N.-Y. : McGrawHill, 1967. – 290 p.
9. Torrance E. Torrance test of Creative Thinking / E. Torrance. – BensvilleIL : Scholastic Testing Service, 1966. – 234 p.
10. DeGroot A. D. Thought and choice in chess / A. D. DeGroot. – The Hague : Mouton Publishers, 1978. – 241 с.
11. Козляковський П. А. Соціальна психологія : курс лекцій. Практикум. Хрестоматія / П. А. Козляковський, А. П. Козляковський. – Миколаїв : Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2005. – 424 с.

упровадженню викладачами інноваційних та інтерактивних технологій, які пов'язані з творчими проявами студентів; творчу самовіддачу викладача та розвиток творчого потенціалу у викладацькій діяльності. Перспективним напрямом подальших розвідок вважаємо перевірку сформованості конфліктологічної культури та її компонентів у технічних навчальних закладах різної акредитації, що дасть змогу сприянню впровадження у вітчизняну освіту оптимальних та ефективних методів та форм навчання в процесі вивчення гуманітарних дисциплін, що дасть змогу формувати кваліфікованих, високоморальних та людських працівників у технічних сферах.

#### References

1. Bidii, B 2011, 'Inzhenerynhovi posluhy : novi mozhlyvosti'[Engineering services: new services], *Nalogovyy kodeks*, 30 June 2019 <[www.buhgalter.com.ua](http://www.buhgalter.com.ua)>.
2. Druzhinin, VN 1999, 'Struktura psichometricheskogo intellekta i prognoz individualnyh dostizhenij'[The structure of psychometric intelligence and the forecast of individual achievements], *Intellekt i tvorchestvo*, Istitut psichologii, Moskva, pp. 5-29.
3. Baranova, NM 2015, *Etyka*, [Ethics: Educ. tool] Nizhynskiy derzhavnyi universytet imeni Mykoly Hoholia, Nizhyn.
4. Lerner, IJa 1980, *Process obuchenija i ego zakonmernosti*, [The learning process and its laws] Znanie, Moskva.
5. Kudrjavcev, TV 1975, 'O razlichnyh psichologicheskikh uslovijah upravlenija tvorcheskoj dejatelnostju'[About various psychological conditions of creative activity management], *Teoreticheskie problemy upravlenija poznavatelnoj dejatelnostju cheloveka*, Moskva, pp. 47-50.
6. Hrechanvska, OV 2018, *Pedahohichna systema formuvannia konfliktolohichnoi kultury v maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei*, [Pedagogical system of conflict culture formation in future specialists of technical specialties] TOV TVORY, Vinnytsia.
7. Matejko, A 1970, *Uslovija tvorcheskogo truda*, [Creative labor conditions] Mir, Moskva.
8. Guilford, J 1967, *The nature of human intelligence*, McGrawHill, New York.
9. Torrance, E 1966, *Torrance test of Creative Thinking*, Scholastic Testing Service, Bensville IL.
10. DeGroot, AD 1978, *Thought and choice in chess*, Mouton, The Hague. Paris- New York etc. : Mouton Publishers, 1978. – 241 с.
11. Kozliakovskiy, PA & Kozliakovskiy, AP 2005, *Sotsialnapsykhologhiia*, [social Psychology] Vydavnytstvo Mykolaiivskoho derzhavnogo humanitarnoho universytetu imeni Petra Mohyly, Mykolaiv.

Стаття надійшла до редакції 01.07.2019 р.