

**Головка Дарія Миколаївна**

студентка групи ППМ-1-13-2.2з, VI курс, спеціальність «Практична психологія»

*dariia.golovko@gmail.com*

Науковий керівник

**Тохтамыш Олександр Михайлович,**

кандидат психологічних наук, доцент кафедри практичної психології Інституту людини

Київського університету імені Бориса Грінченка

*o.tokhtamysh@kubg.edu.ua*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ ПРОГРАМІСТІВ**

**Анотація.** У статті розглянуто та виокремлено основні аспекти досліджень творчого мислення та зосереджено увагу на особливостях творчого мислення військових програмістів у порівнянні з творчим мисленням цивільних програмістів. Проаналізовано результати емпіричного дослідження творчого мислення військових та цивільних програмістів, наведено рекомендації щодо створення умов для підвищення креативності військових програмістів.

**Ключові слова:** мислення, творчість, уява, обдарованість, креативність, програмування у військовій галузі.

**Актуальність та доцільність дослідження** визначена сучасною реальністю – зараз, у часи соціально-економічних та політичних перетворень, коли військові дії ведуться за допомогою інформаційних технологій, незамінними стали процеси інформатизації, які вказують нові напрямки розвитку особистості. Україна потребує фахівців, що мають здатність до прийняття нестандартних рішень, можуть мислити критично. Сучасний етап розвитку військової галузі формує військових з новою ментальністю, тобто таких, що мислять творчо. На жаль, сучасному устрою роботи ще притаманний нетворчий підхід до виконання своїх завдань. Одноманітність повсякденної роботи, шаблонність у відтворенні дій не стимулює особистість до розвитку. Так, люди позбавлені радості пізнання й відкриття нових можливостей, що поступово може призвести до втрати здатності до творчості.

Прийнято вважати, що творчі особистості не працюють з технологіями, а розробники є суворими та логічними. Але в сучасному світі інформаційні технології вийшли на новий рівень – представники різних професій вже активно використовують програмування як інструмент для створення чогось більшого.

**Аналіз останніх публікацій.** За останній період наукова психологія збагатилась значною кількістю досліджень, які присвячені психології творчості. Зокрема дослідження про творчість, як специфічний процес, що приводить до створення нового (В.М. Лученко); про механізми творчого мислення, яке включено в глобальне поняття творчості (В.Б. Синякова). В. О. Моляко розглядає творчість як атрибутивну властивість обдарованості, а стратегії мислення – як головні механізми творчого процесу. Суттєвим внеском у розроблення теорії творчої особистості стали праці В. М. Дружиніна, С. Д. Максименка, І. П. Манохи, Е. Л. Носенко, В. В. Рибалки, М. О. Холодної, В. С. Юркевич та ін. Дослідженню синергетичних аспектів теорії творчості присвячені праці В.Г. Кременя, Ф.П. Власенко, М.В. Ілляхова, Г.В. Ільїна, О.В. Твердовської, Л.І. Ткаченко, О.О. Шморгун. Отже, сучасна психологія націлена аналізувати творчість з позицій системного підходу та досліджувати її через синтетичні, інтегральні показники, які б одночасно відображали характеристики як пізнавальних, так і мотиваційних її компонентів.

**Метою статті** є виявлення психологічних особливостей творчого мислення військових програмістів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Створюючи нові образи, людина в уяві поєднує окремі елементи різних образів та предметів у нових комбінаціях. На сучасному етапі розвитку української психології розробки щодо творчого мислення існують у якості концепцій та теорій, які виражені у теоретичних та експериментальних дослідженнях його окремих аспектів: творче мислення як передумова наукової діяльності та діяльності у мистецтві; творче мислення як особливий вид обдарованості; творче мислення як специфічна інтелектуальна діяльність. Більшість авторів схильні або ототожнювати творчість з творчим мисленням, або кардинально розрізняють їх [6].

На часі важливим напрямком вивчення психологічної складової творчого мислення та обдарованості стає вимірювання творчих здібностей людини, її творчого потенціалу та креативності. Здібності – це індивідуально-психологічні

особливості, вони вважаються суб'єктивними умовами успішного виконання діяльності. Якість творчих здібностей визначається тією діяльністю, умовою успішного виконання якої вони є. Натомість поняття обдарованості не дістало загальновизнаного визначення. Значні труднощі у визначенні понять творчого мислення та обдарованості пов'язані із загальноприйнятим, побутовим розумінням цих термінів. Звертаючись до тлумачних словників, бачимо, що дуже часто терміни «здатний», «обдарований» вживаються як синоніми і відображають лише ступінь прояву творчих здібностей. Підсумовуючи вищезазначене, можна сказати, що обдарованість – це високий рівень розвитку здібностей, що є передумовою для творчих звершень. Одним із основних компонентів структури обдарованості досить довгий час вважають креативність. Авторське бачення поняття креативності є таким: це специфічна здібність людини до створення оригінальних ідей, внутрішня готовність особистості до створення нових об'єктів думки.

Творчість розглядають у двох напрямках: творчість як компонент будь-якої діяльності та творчість як самостійна діяльність. Неоднозначність підходів потребує наукових досліджень у царині психології творчості та, зокрема, встановлення психологічних особливостей творчого мислення [2].

Новітні дослідження на перетині різних наук продовжують вивчати феномен творчої людини в усіх її проявах. Нині уявлення про творче мислення, як про вроджене і суто інтелектуальне явище, змінилося новими концепціями. Творче мислення не ідентичне високому інтелекту, хоча високий інтелект є однією з умов творчості. Важливим компонентом творчості є оригінальність, розвиток якої забезпечує виявлення можливостей особистості до самовираження. Основою творчого потенціалу особистості є обдарованість, проте вона не реалізується автоматично, важливим є вплив умов життя і соціального оточення.

У сучасній науці існує певний поліморфізм по відношенню до вивчення поняття творчості та творчого мислення особистості. У XXI ст. ці поняття набувають нових значень та трактувань, проте вони ще не позбавлені

застарілих характеристик. Зважаючи на неоднозначність поглядів різних науковців на психологію творчого мислення та його прояви, а також той факт, що цей термін визначає різні поняття у науці та побутовому житті, узагальнюємо: творче мислення постійно функціонує на основі абсолютної єдності перцептивного та асоціативного механізмів. Це дає змогу розвивати творче уявлення та поняття в окремому мисленнєвому акті. Сучасні науковці вбачають визначення цілі та вихід за межі стереотипного мислення джерелом соціальної значущості творчості як процесу [4].

Творче мислення не зводиться лише до високих кількісних показників розумового розвитку, хоча й не відкидається науковцями, а у більшій мірі розуміється як сплав компонентів, особистісних якостей та окремих здібностей, інтелектуального розвитку та креативності, що тісно взаємопов'язані між собою й проявляються в успішній діяльності [3].

Творчість як один із видів діяльності, і креативність як стійка сукупність рис, сприяє пошуку нового, оригінального, забезпечують прогрес суспільного розвитку. Багато вчених вивчення чинників творчих досягнень особистості проводять у двох напрямках: пізнання життєвого досвіду та індивідуальних особливостей творчої людини й аналіз продуктів творчого мислення.

Люди, що відрізняються розвиненим творчим мисленням, живуть з прагненням до встановлення зв'язків між найрізноманітнішими явищами. Разом з тим, мислення таких людей науковці схильні вважати дивергентним, адже вони прагнуть побачити різноманітні поєднання різних понять, предметів [1].

Вивчаючи психологічні особливості творчого мислення у військових програмістів, довелося заглибитися у аналіз творчості як такої у військовій галузі. Кожна військова частина підтримує та спонукає бійців до вираження своїх почуттів та емоцій, навіть у час збройного опору в Україні. За період підготовки роботи вдалося скласти власне уявлення про творчість серед військових, як про неймовірно непростий процес пізнання світу, через опанування законів війни та збройної боротьби.

Так, було проведено дослідження психологічних особливостей творчого мислення спеціалістів у царині ІТ-технологій та програмування. У дослідженні взяли участь 20 програмістів-офіцерів ЗСУ віком 22-25 років та 20 цивільних спеціалістів віком 22-28 років міста Києва.

Дані, отримані за результати дослідження за методикою П. Торренса «Заверши малюнок», показали низький рівень креативності у 100% досліджуваних, що на перший погляд здалося парадоксальним. Проте вони узгоджуються із результатами досліджень світових вчених.

Розподіл показників типів мислення та рівня креативності показав, що високий рівень символічного типу мислення притаманний 45% військових програмістів та 70% цивільних. Цивільні програмісти не отримали показників низького рівня за символічним типом мислення, тоді як у військових цей показник склав 15%. Щодо рівня креативності, то отримані результати свідчать про те, що 40% військових програмістів мають високий рівень креативності, у цивільних програмістів цей показник складає 45%.

Результати дослідження дивергентної продуктивності мислення при операціях з символічним матеріалом, отримані за методикою «Речення», свідчать про те, що серед військових програмістів майже половина досліджуваних мають низький рівень дивергентної продуктивності мислення – 45%, середнім рівнем володіють 15% та 40% досліджуваних отримали високі показники. Тоді як серед цивільних програмістів результати розподілились нарівно, без проміжного, середнього рівня: 50% досліджуваних мають низький рівень та 50% – високий рівень дивергентної продуктивності мислення.

Дослідження рівня розвитку просторової уяви не виявило серед цивільних програмістів низьких показників, 65% з них володіють середнім рівнем, а 35% показали високий рівень. Показники військових програмістів теж розподілились нерівномірно: 5% – низький рівень, 55% – середній та 40% респондентів – високий рівень розвитку просторової уяви.

Виявлення особливостей творчого мислення програмістів за допомогою методів математичної статистики вказують на те, що між двома незалежними

вибірками є статистична різниця за рівнем розвитку символічного типу мислення, а також за рівнем розвитку просторової уяви. З огляду на отримані за t-критерієм Стьюдента дані встановлено: у військових програмістів рівень розвитку символічного типу мислення та рівень розвитку просторової уяви є значущо нижчими, аніж у цивільних програмістів.

Припускаємо, що на результат вплинула специфіка діяльності військових програмістів, бо дослідження проводилося у розпал складної військово-політичної ситуації в Україні. З огляду на такий результат було розроблено ряд рекомендацій для керівників та психологів військових частин, які стосуються підвищення ефективності роботи військових програмістів. Основними компонентами рекомендацій стали: зміна основних принципів керівництва, постійна матеріально-технічна підтримка інформаційно-технічних пристроїв та сучасних технологій, якими користуються військові програмісти. Психологам військових частин важливо здійснювати кваліфікований підбір офіцерів на службу та надавати постійну кваліфіковану психологічну підтримку працівникам військових частин: проводити тренінги особистісного росту, корекцію емоційного стану військових програмістів та керівного складу військових частин, профілактику та корекцію професійного вигорання співробітників. Керівництву вищих штаблів важливо сприяти навчанню військових програмістів специфіці військової діяльності офіцерів та підвищенню рівня обізнаності у царині програмування та інформаційних технологій, організувати виїзні заходи для підлеглих з обміну професійним досвідом на міжнародному рівні.

**Висновки та перспективи подальших наукових досліджень.** Теоретичний аналіз наукових джерел показав, що психологічні дослідження творчості є досить актуальними. А вивчення творчого підходу до проблеми вирішення кібернетичних завдань серед військовослужбовців набуває популярності у зв'язку із глобальною автоматизацією у суспільстві та складною військово-політичною ситуацією в Україні.

Опрацювання результатів показало, що у військових програмістів рівень розвитку базового типу мислення та рівень розвитку просторової уяви є нижчими, аніж у цивільних програмістів.

До психологічних особливостей творчого мислення військових програмістів відносимо продуктивність та гнучкість мислення, креативність, постійний розвиток рівня компетентності та можливість створення власних проєктів.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у детальнішому вивченні психологічних особливостей творчого мислення особистості та поглибленні знань про специфіку військової творчості.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Актуальні проблеми психології. Проблеми психології творчості та обдарованості / [за ред. В. О. Моляко]. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2006. – 195 с.
2. Анохін П.К. Принципиальные вопросы общей теории функцио-нальной системы / П.К. Анохін // Принципы системной организации функций. – М.: Наука, 1973. – С. 10-21.
3. Лученко В. Психологія креативності. Нестандартні розв'язання стандартних задач [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://luchenko.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=7&Itemid=49](http://luchenko.com/index.php?option=com_content&task=view&id=7&Itemid=49). – Заголовок з екрану.
4. Пономарев Я.А. Психология творчества / Я.А. Пономарев. – М.: Наука, 1976. – 298 с.
5. Синергетика і творчість: монографія / За ред. В.Г. Кременя. — К.: Інститут обдарованої дитини, 2014. — 314 с.
6. Синякова В.Б. Механізми творчого мислення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://kyivobl.man.gov.ua/zakhody/Poradi\\_psihologa/MEhANIZMI\\_TVORCHOGO\\_MISLENNJA/](http://kyivobl.man.gov.ua/zakhody/Poradi_psihologa/MEhANIZMI_TVORCHOGO_MISLENNJA/) – Заголовок з екрану.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ВОЕННЫХ ПРОГРАММИСТОВ**

### **Головка Дарья Николаевна**

студентка групи ППМ-1-13-2.23, VI курс, спеціальність «Практическая психология»  
dariia.golovko@gmail.com

Научный руководитель

### **Тохтамыш Александр Михайлович**

кандидат психологических наук, доцент кафедры практической психологии Института человека Киевского университета имени Бориса Гринченко  
o.tokhtamysh@kubg.edu.ua

**Аннотация.** В статье рассмотрены и выделены основные аспекты исследований творческого мышления, особенности творческого мышления военных программистов по сравнению с

творческим мышлением гражданских программистов. Проанализированы результаты эмпирического исследования творческого мышления военных и гражданских программистов, приведены рекомендации по созданию условий для повышения креативности военных программистов.

**Ключевые слова:** мышление, творчество, воображение, одаренность, креативность, программирование в военной отрасли.

## **PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CREATIVE THINKING OF MILITARY PROGRAMMERS**

**Dariia N. Golovko**

Student of group PPM-1-13-2.2z, VI year, specialty «Practical Psychology»

*dariia.golovko@gmail.com*

Scientific adviser

**Oleksandr M. Tokhtamysh**

PhD in psychology, Associate Professor of Practical Psychology Department of Institute of Human Sciences of Borys Grinchenko Kyiv University

*o.tokhtamysh@kubg.edu.ua*

**Abstract.** The article presents different aspects of creative thinking and focuses on the features of creative thinking of military programmers. It was described psychological characteristics of creative thinking of military programmers. The results of comparison of creative thinking of military and civilian programmers are presented. Recommendations for creating conditions for increasing of military creativity of programmers are provided in the article.

**Keywords:** thinking, creativity, imagination, talent, creativity, creative thinking, programming in the military sector.