

УДК 37.013.2

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2022.50.12-16>В. Рижигов, д-р пед. наук, проф.
vadr66@ukr.net

ORCID ID 0000-0002-3704-6550,

К. Горячева, канд. екон. наук, доц.
horyachevakira@gmail.com

ORCID ID 0000-0003-1503-4425,

О. Кравченко, канд. пед. наук
sasha_20022@ukr.net

ORCID ID 0000-0002-7865-5870

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

ТРАНСФЕР НАБУТИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У НАУКОВІЙ ШКОЛІ ВІЙСЬКОВОГО НАУКОВОГО ПІДРОЗДІЛУ (ОРГАНІЗАЦІЇ)

Розкрито сутність понять наукова школа та наукове співтовариство, ґрунтовно розглянуто порядок реалізації наукової думки в межах цих формувань. Досліджено методику, що здійснює переміщення (трансфер) компетентностей у військових наукових підрозділах (колективах). Визначено, що в науковій школі під керівництвом лідера розвивається висунутий ним науковий напрям, розробляється дослідницька програма та передача компетентностей новому поколінню вчених. Лідер наукової школи – видатний, авторитетний вчений, який продукує ідеї (нові напрями дослідження), вчений, який може об'єднати навколо себе однодумців. У військовому науковому підрозділі це також науковий працівник, зазвичай за посадою – головний науковий співробітник, відповідальний за визначений напрям галузі наукового дослідження в науково-дослідному управлінні, центрі. Наукова школа військового наукового колективу – це творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою та стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера, відомого вченого у відповідній галузі військової науки. Найпоширенішим методом ідентифікації трансферу набутих компетентностей науковим працівником у науковій школі військового наукового підрозділу є вивчення потоку кандидатських і докторських дисертацій науковців, які входять до цього неформального колективу. Він є ефективним, оскільки дає змогу отримати конкретні результати, що базуються на кількісних даних про захищені під керівництвом того чи іншого вченого дисертації, свідчить про відповідність тематики дисертацій учнів проблематиці дисертації (наукового пошуку) лідера. Цей метод простий і зводить завдання ідентифікації трансферу набутих компетентностей науковим працівником до встановлення формальних показників. Виявленням документних потоків можна дослідити змістовну єдність проблематики наукової школи. Бібліометричні методи допомагають вивчити частоту цитувань праць керівника наукової школи.

Ключові слова: наукова школа, трансфер, активна педагогічна діяльність, парадигма, військовий науковий підрозділ, кооперація вчених, трансверсальні компетентності.

Постановка проблеми. Трансфер у загальному розумінні – це перехід, переміщення, перенесення, передавання цінностей, предметів, прав власності або осіб з однієї території, установи чи організації в іншу. З терміном трансфер ми стикаємося під час поїздки або туру. Виникає запитання, чи входить трансфер до вартості, чи можна отримати трансфер, наприклад, від аеропорту до готелю. У нашому випадку це трансфер набутих компетентностей науковим працівником, тому доцільно надати визначення такої дефініції як наукової школи, оскільки відбувається передача знань у науці від більш досвідчених науковців до початківців. Такими досвідченими науковцями вважаються засновники та організатори наукових шкіл. Це об'єднання однодумців, що втілюють наукові дослідження в життя. У діяльності наукової школи реалізуються такі функції: виробництво наукових знань, поширення знань, підготовка дослідників фахівців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зауважимо, що передача наукових знань і підготовка молодого покоління науковців завжди була і є проблемою, і тому необхідно використовувати різні методи досліджень. Науковими пошуками з проблематики існування та розвитку наукової школи протягом певного часу займалися Т. Кун, Г. Штейнер, М. Семенов, В. Гасилов, О. Огурцов, С. Хайтун, Б. Кедров. Науковці Г. Цукерман, Г. Добров, Д. Зербіно, Ю. Храмов та інші висвітлюють проблематику трансферу наукових компетентностей і пропонують науковому співтовариству модель постановки проблеми та способи її вирішення. Питаннями підготовки наукових кадрів займалися А. Кучерявий, О. Прохоров, В. Рижигов, І. Толок, В. Гугупов та інші науковці.

Мета статті. Провести науково-практичний аналіз понять: наукова школа, наукове співтовариство та порядок реалізації наукової думки в межах цих формувань;

дослідити методику переміщення (трансфер) компетентностей у військових наукових підрозділах (колективах) і змістову частину компетентностей наукового працівника у військовому науковому підрозділі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Як свідчать дослідження науковців, трансфер набутих компетентностей може використовуватись і як перенесення форми об'єктних відносин, і як будь-які об'єктні відносини. Він відтворює перші дитячі прихильності і має універсальний характер. Орім аналітичної ситуації перенесення може виявлятися за різних умов: за різних форм психотерапії, при лікуванні соматичних захворювань, у школі, на роботі та в соціальній взаємодії. Проте найвиразніше й інтенсивніше перенесення проявляється в процесі психоаналізу.

Наукова школа (англ. *scientific school*, нім. *wissenschaftliche Schule f, Richtung f*) – форма організації колективного наукової праці співробітників науково-дослідного інституту (НДІ), вищого навчального закладу (ВНЗ), наукового центру тощо під керівництвом лідера школи, зазвичай відомого вченого. Характеризується єдиною дослідною програмою, спільністю наукових поглядів і стилю наукової діяльності в конкретній галузі. Лідер є автором програмної концепції – основи для вирішення наукових задач.

Трансфер – (від англ. *to transfer* – переміщувати):

- 1) переказ іноземної валюти або передача золота з однієї країни в іншу;
- 2) передавання іменних цінних паперів (акцій) однією особою у власність іншої відповідним написом або заявою;
- 3) спорт. Перехід спортсмена з однієї команди в іншу;
- 4) у туристичній галузі – переміщення подорожуючих з місця прибуття до місця проживання;

© Рижигов В., Горячева К., Кравченко О., 2022

5) переміщення правових норм з одного закону до іншого під час систематизації та кодифікації законодавства.

Трансфер (також трансферт; від англ. to transfer – переносити, переміщати) – операція перенесення осіб, предметів, цінностей, документів тощо (залежно від контексту) від одного власника або споживача до іншого. В українській мові поняття застосовується в туристичній, банківській, інноваційно-економічній, спортивній, правовій, психологічній та інших сферах.

У нашому випадку трансфер (передача) компетентностей науковим працівником. Сюди входить не тільки наукове керівництво дисертаційними дослідженнями, а й передача власного наукового досвіду, отримання навичок наукової праці в колективі.

Наукова школа – неформальний творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою та стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера. Головною ознакою існування наукової школи є ефективне засвоєння і дослідження її вченими актуальних проблем з висунутих керівником наукових напрямів. Мінімальний цикл існування наукової школи – три покоління: 1) засновник школи; 2) послідовники; 3) учні послідовника. Саме такий цикл і може реально існувати в науковому підрозділі Міноборони України, де за основу послідовників (членів наукової школи) наукової школи і виступає науковий працівник.

Ключова фігура наукової школи це її лідер (називає школу). У військовому науковому підрозділі це також науковий працівник, зазвичай за посадою – головний науковий співробітник, відповідальний за визначений напрям галузі наукового дослідження в науково-дослідному управлінні, центрі. Керівник наукової школи у військовому науковому колективі (підрозділі) – це видатний, авторитетний вчений, який продукує ідеї (нові напрями дослідження), вчений, який може об'єднати навколо себе однодумців.

Ознаки наукової школи у військовому науковому колективі (підрозділі):

- 1) багаторічна наукова продуктивність, що характеризується кількісними і якісними показниками, якими є кількість наукових праць вчених, що публікуються в журналах;
- 2) широта проблемно-тематичного, географічного та хронологічного діапазонів функціонування наукової школи;
- 3) збереження традицій і цінностей наукової школи на всіх етапах її становлення та розвитку;
- 4) забезпечення спадкоємностей у дослідженні;
- 5) розвиток атмосфери творчості, новаторства, відкритості для дискусій;
- 6) об'єднання у школу талановитих вчених і постійне поновлення вчених та виконавців;
- 7) постійні комунікаційні зв'язки між учителем та учнями;
- 8) активна педагогічна діяльність;
- 9) офіційне визнання державою важливості наукових досліджень наукової школи.

Вважається, що лідером школи є тільки доктор наук (професор). Наукова школа повинна мати три доктори наук за однією спеціальністю (пов'язана тематика).

Наукова школа відрізняється від звичайного наукового колективу такими ознаками:

- тематика досліджень наукової школи більш однарідна, ніж у лабораторії або відділі;
- у школі відбувається постійний процес накопичення і структуризації наукового знання, тоді як у формальному колективі знання, якщо вони навіть отримані,

часто не структуруються через розпорошеність наукової тематики;

- для наукової школи більш характерний неформальний поділ науковців на "генераторів" ідей, критиків, ерудитів тощо, тоді як у науковому колективі стосунки між науковцями більш формалізовані згідно з розподілом за посадами;

- у процесі відтворення поколінь вчених у школі науковим керівником молодих дослідників завжди є учений – представник даної школи, тоді як у науковій лабораторії або відділі керівником може бути вчений, що не належить до цієї організації.

Отже, наукова школа – це особливий феномен, який не тотожний іншим науково-соціальним об'єднанням та структурам в науці. Складність зазначеної проблематики зумовила розмаїтість підходів і численність трактувань визначення наукової школи серед науковців.

На думку американського філософа та історика науки Томаса Куна, наукові школи – це "співтовариства, які підходять до одного й того самого предмета з несумісних точок зору... Вони завжди змагаються, і їх змагання зазвичай швидко закінчується" [1, с. 20]. Їхня кількість зростає в період наукової кризи, коли єдине до цього наукове співтовариство розпадається на певні групи та відсутня єдина точка зору щодо загальноприйнятого зразка (парадигми). Американський дослідник звернув увагу, що кожна з наукових шкіл керується чимось, що дуже нагадує парадигму.

Парадигма – це визнані всіма наукові досягнення, які протягом певного часу дають науковому співтовариству модель постановки проблем та їхнє вирішення. Формування парадигми – це ознака зрілості розвитку науки.

Німецький науковець Г. Штейнер виокремлює шість рис, які притаманні науковим школам [1, с. 116-117]:

- 1) наукова школа розвивається в якійсь новій галузі теорії або методології у процесі диференціації та інтеграції науки;
- 2) це новий теоретичний або методологічний напрям, який ще не визнаний;
- 3) у розробці цього напрямку в науковому змаганні з іншими напрямами формується наукова школа як соціальний організм;
- 4) для формування цього соціального організму необхідна наявність керівника з ідеями та організаторськими здібностями;
- 5) наукове визнання нового напрямку поза межами конкретної наукової спільноти;
- 6) певні форми організації наукової школи.

Саме ці риси, на думку автора, розкривають сутність описаного явища в науці.

М. Семенов також дотримується того погляду, що: наукова школа – це своєрідний стиль мислення і дій у науці, у підході до розв'язання будь-яких наукових проблем [2, с. 11].

В. Гасилов визначає наукову школу як співтовариство вчених різних статусів, компетенцій і спеціалізацій, які координують під керівництвом лідера свою дослідну діяльність і роблять вагомий внесок у реалізацію і розвиток дослідницької програми та здатних захищати цілі й результати програми [1, с. 127]. Він робить акцент на тому, що школа – це відносно ізольована наукова спільнота, яка є генератором альтернативної ортодоксальної дослідницької програми. Такі вчені, як О. Огурцов, С. Хайтун, вивчали феномен наукової школи в контексті організаційних форм наукових досліджень. О. Огурцов розглядав наукову школу як форму

кооперації вчених, тип наукового колективу, що об'єднаний спільною теоретичною програмою [1, с. 248–261]. На думку С. Хайтуна, наукова школа – це форма організації наукової праці [1, с. 275–285].

Відомий науковець Б. Кедров під науковою школою розуміє структурний осередок сучасної науки, яка існує всередині самої науки і дає змогу концентрувати зусилля невеликої групи порівняно молодих учених під безпосереднім керівництвом засновника цього наукового напрямку на вирішенні визначеної, досить обмеженої ділянки актуальних проблем у тій чи іншій галузі науки [1, с. 309–310]. А. Цукерман визначає наукову школу як сукупність осіб, пов'язаних генетично (формальне та неформальне учнівство), та об'єднаних науковою ідеологією [1, с. 347].

Під науковою школою відомий український дослідник Г. Добров розуміє не просто колектив дослідників на чолі з науковим лідером, а творчу спільноту вчених різних поколінь, об'єднаних спільністю принципів підходу до вирішення тієї чи іншої проблеми, ідей та типу мислення, стилю роботи, широким поглядом на розвиток досліджень у даному науковому напрямі, що лежать в основі роботи, оригінальною стрижневою ідеєю, доказ якої є стимулом для розвитку досліджень і фактором, що об'єднує виконавців, незважаючи на відмінність їхніх характеристик та уявлень [3, с. 149].

Відомий український наукознавець Д. Зербіно дає визначення наукової школи як професійної співдружності людей, що сформувалася під егідою особистості – ученого-лідера. Вона займається активною дослідницькою роботою в новому актуальному напрямі й об'єднана ідеями, методиками, науковими традиціями, що розширюються співробітництвом, пошуком нових фактів [4, с. 9]. На думку вченого, поняття наукової школи характеризується чотирма основними ознаками: розробка нового оригінального напрямку в науці; спільність основного кола завдань, які розв'язуються в школі, для всіх її представників; спільність принципів і методичних прийомів вирішення поставлених завдань; навчання молодих учених наукової творчості в широкому розумінні цього слова завдяки безпосередньому і тривалому контакту керівника школи та його учнів [5, с. 13].

Інший український науковець, Ю. Храмов вважає, що наукова школа – це неформальна творча співдружність дослідників різних поколінь високої кваліфікації на чолі з науковим лідером у певному науковому напрямі, об'єднаних однаковими підходами до розв'язання проблеми, стилем роботи і мислення, оригінальністю й новизною ідей і методів реалізації дослідницької програми, яка дала значні наукові результати і набула авторитету і громадського визнання в певній галузі знання [7, 8, с. 122]. На його думку, для наукової школи характерні [9, с. 61]: наявність наукового лідера; стиль дослідження, наукова ідеологія; висока кваліфікація дослідників, які гуртуються навколо лідера; значущість одержаних результатів у певній сфері науки, високий науковий авторитет у цій галузі.

Найпоширенішим методом ідентифікації трансфера набутих компетентностей науковим працівником у науковій школі військового наукового підрозділу є вивчення потоку кандидатських і докторських дисертацій науковців, які входять до цього неформального колективу. Такий підхід правомірний, оскільки виявляє взаємовідносини "вчитель – учень" щодо трансфера набутих наукових компетентностей, що особливо суттєво для наукової школи у військовому науковому підрозділі (організації). Він ефективний, оскільки дає змогу отримати конкретні

результати, що базуються на кількісних даних про захищені під керівництвом того чи іншого вченого дисертації, свідчить про відповідність тематики дисертацій учнів проблематиці дисертації (наукового пошуку) лідера. Цей метод простий, оскільки зводить завдання ідентифікації трансферу набутих компетентностей науковим працівником до встановлення формальних показників. Виявленням документних потоків методом контент-аналізу можна дослідити змістовну єдність проблематики наукової школи. Бібліометричні методи допомагають вивчити частоту цитування праць керівника його учнями.

Наукова школа військового наукового колективу – це творчий колектив дослідників різних поколінь, об'єднаних загальною програмою та стилем дослідницької роботи, які діють під керівництвом визнаного лідера, відомого вченого у відповідній галузі військової науки. Кожна наукова школа налічує мінімум три доктори наук за одним науковим напрямом. Ключовою фігурою наукової школи є лідер, який дає назву школі.

Поняття "наукова школа" історичне. Елементи колективної форми наукової творчості виникли ще в античному світі. Прикладами стародавніх філософських шкіл з елементарною структурою ("учитель – учні чи послідовники") можуть бути мілетська і піфагорійська школи, школа Платона, школа Арістотеля (Лікей), Олександрійська школа. У цьому самому розумінні можна говорити й про наукову школу Г. Галілея (XVII ст.). Наукові школи в сучасному розумінні виникли в XIX ст., коли внаслідок дії соціально-економічних факторів і зближення науки з виробництвом набули поширення зміни в організації наукових досліджень, які зумовили домінуючість і необхідність колективних форм творчості для подальшого прогресу науки.

Наукова школа є інтелектуальною, емоційно-ціннісною, неформальною, відкритою спільнотою вчених різних статусів, що під керівництвом лідера розвивають висунутий ним науковий напрям і розробляють дослідницьку програму та передачу компетентностей новому поколінню вчених. Суттєвою ознакою наукової школи є одночасність реалізації функцій створення, поширення, захисту наукових ідей та знань, навчання молодих вчених (трансфер компетентностей) тощо.

У доповіді ЮНЕСКО [10, с. 155] визначається, що трансферальні компетентності виділяють у п'яти сферах (domains):

- 1) критичне й інноваційне мислення: креативність, підприємництво, винахідливість, навички застосування знань, рефлексивне мислення, обґрунтоване прийняття рішень;

- 2) інтерперсональні навички: презентаційні та комунікаційні навички, лідерство, організаційні навички, командна робота, кооперація, ініціатива, комунікабельність, колегіальність;

- 3) інтраперсональні навички: самодисципліна, ентузіазм, наполегливість, мотивація, емпатія, чесність, цілеспрямованість;

- 4) глобальне громадянство: поінформованість, толерантність, відкритість, повага до різноманітності, міжкультурне розуміння, здатність залагоджувати конфлікти, громадянська/політична участь, повага до навколишнього середовища;

- 5) медіа та інформаційна грамотність: здатність отримувати й аналізувати інформацію через інформаційно-комунікативні технології (ІКТ), здатність до критичної оцінки інформації та медійного контенту, етичне використання інформаційно-комунікативних технологій [11, с. 59].

Академією технологічних наук України спільно з Міністерством освіти і науки України з 2008 року реалізується проєкт "Національна мережа трансферу технологій", в основу якого було покладено пілотний проєкт "Українська мережа трансферу технологій" [12]. У межах спільного проєкту передбачається виконання таких завдань:

- поширення "ідеї" трансферу технологій як важливого фактора формування інноваційного середовища;
- розширення обміну інформацією між учасниками трансферу технологій (вченими, спеціалістами та менеджерами);
- створення бази даних нових технологій та її актуалізація;
- підготовка спеціалістів у сфері трансферу технологій (у т. ч. технологічних брокерів) і підвищення їхньої кваліфікації;
- проведення оцінки нових технологій, розробка та впровадження механізмів їхньої комерціалізації;
- надання консультаційних послуг суб'єктам трансферу технологій;
- забезпечення взаємодії між регіональними та галузевими мережами (системами) трансферу технологій у межах національної мережі трансферу технологій;
- забезпечення взаємодії учасників національної мережі трансферу технологій з міжнародними мережами.

Трансфером набутих компетентностей науковим працівником у військовому науковому товаристві вважаємо:

- кількість захищених докторських і кандидатських дисертацій наукових працівників членів наукового військового колективу;
 - кількість підготовлених докторів, кандидатів наук (докторів філософії) науковими працівниками членами наукового військового підрозділу (організації);
 - статистика за допомогою бібліометричного дослідження частоти цитування наукових працівників членів даної наукової школи;
 - кількості публікацій у наукових журналах Scopus, Web of Science, міжнародних індексованих виданнях, наукових українських виданнях категорії А, Б (т. зв. фахових виданнях).
- Основними ознаками трансферу набутих компетентностей у науковій школі військової науково-дослідної організації (підрозділу) є:
- наявність і подальший розвиток сучасного перспективного напрямку в науці;
 - спільність основного кола завдань, які вирішують у школі, для всіх її представників;
 - спільність принципів і методології наукових досліджень у розв'язанні поставлених завдань;
 - підготовка аспірантів, супровід молодих вчених у їхній науковій творчості через безпосередній і тривалий науковий контакт керівника школи та його учнів.

Наукова школа — це колектив дослідників і кількох поколінь вчених, об'єднаних для виконання досліджень з певного наукового напрямку, який має не менше 1-2 докторів наук та 5–7 кандидатів наук, а також молодих вчених (до 35 років), докторантів, аспірантів (здобувачів), студентів.

Науковий керівник дослідницького колективу є доктором наук, професором, штатним співробітником університету, який підготував не менше 5 кандидатів наук, є науковим керівником реалізованих вітчизняних та (або) зарубіжних наукових проєктів, має публікації, що входять до міжнародних наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science, Copernicus), систематично бере участь у

міжнародних наукових заходах, здійснює підготовку наукових кадрів [13, с. 47].

Висновки. У результаті проведеного дослідження можемо констатувати, що:

- трансфер набутих компетентностей науковими працівниками у військовому науковому колективі концентрує величезну творчу енергію вчених, координує їхню діяльність у процесі наукового пошуку;
- максимально сприяє розкриттю творчих здібностей молодих науковців, їхньому вихованню і перетворенню на зрілих дослідників;
- ініціює нові напрями наукових пошуків.

Таким чином, визначено характерні ознаки наукової школи військового наукового підрозділу, а саме: наявність авторитетного наукового лідера; стиль дослідження, наукова ідеологія; висока кваліфікація дослідників, які гуртуються навколо лідера; значущість одержаних результатів у певній сфері науки.

Список використаних джерел

1. Школи в науці: збірник. Науковедение: проблемы и исследования / под ред. С. Р. Микулинский, М. Г. Ярошевский, Г. Кребер, Г. М. Штейнер. М.: Наука, 1977. 524 с.
2. Зербіно Д. Д. Наукова школа: лідер і учні (наукова концепція). Львів: Євровіт, 2001. 208 с.
3. Добров Г. М., Тонкаль В. Е., Савельев А. А. Научно-технический потенциал: структура, динамика, эффективность. К.: Наук. думка, 1987. 348 с.
4. Зербіно Д. Д. Научная школа как феномен. К.: Наук. думка, 1994. 135 с.
5. Рижиков В. С. Теорія і практика конструювання цільових моделей (професіограм) та процесу професійної підготовки майбутніх юристів: монографія. Херсон: ТОВ "Айлант", 2010. 280 с.
6. Рижиков В. С. Значення професійних якостей в цільовій моделі навчально-виховного процесу підготовки військових // Вісн. Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Соціальна робота, 2017. № 2. С. 61–64.
7. Родный Н. И. Научные школы // Природа, 1972. № 12. С. 84–88.
8. Храмов Ю. А. Научные школы в НАН Украины // Наука та наукознавство, 2008. № 4. С. 122–133.
9. Храмов Ю. А. Школы в науке // Вопросы истории естествознания и техники, 1982. № 3. С. 54–67.
10. Борова Т. А., Ведь Т. М. Теоретичні основи сутності поняття "трансверсальні компетентності" в постмодерністській освіті // Інноваційна педагогіка, 2020. Вип. 21, Т. 3. С. 154–158.
11. Horiacheva K., Ryzhikov V. Theoretical essence and practice of implementation of the system approach in formation of professional reliability of future officers in the armed forces of Ukraine // Вісн. Київ. нац. імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки, 2020. № 2(42). С. 57–60.
12. Gwang-Jo Kim. Regional Study on Transversal Competencies in Education Policy and Practice. (Phase I). 2013. Asia-Pacific Education Research Institutes Network (ERINet). Published in 2015 by UNESCO. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002319/231907E.pdf> (дата звернення: 30.11.2019).
13. Bakhov I., Ryzhikov V., Kolisnyk O. Leadership Abilities of a Military Manager, Professionalism of a Commander as the Guarantee of the Practice of Effective Activity of a Military Organization // Internat. J. of Engineering & Technology, 2018. Vol. 7, No4(38). Special Issue 38. С. 45–49.

References

1. Mikulinsky, S.R.; Yaroshevsky M.G.; Kreber G.; Steiner G. (1977). *Schools in science: Science*, 524 p. [in Russian].
2. Zerbino, D.D. (2001). *Scientific school: leader and students (scientific concept)*. Lviv: Eurosvit, 208 p. [in Ukrainian].
3. Dobrov, G.M.; Tonkal V.E.; Savelyev A.A., (1997). *Scientific and technical potential: structure, dynamics, efficiency: Nauk. opinion*, [In Ukrainian] 348 p.
4. Zerbino, D.D. (1994). *Scientific school as a phenomenon: Science. Opinion*. 135 p. [in Russian].
5. Ryzhikov, V.S. (2010). *Theory and practice of designing target models (professionograms) and the process of professional training of future lawyers: monograph* Kherson: LLC "Island", 280 p. [in Ukrainian].
6. Ryzhikov, V.S. (2017). The value of professional qualities in the target model of the educational process of military training: Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv: social work. № 2, Pp.61-64. [in Ukrainian]
7. Native, N.I. (1972). *Scientific schools: Nature*. 1972. №12. Pp. 84–88. [in Russian].
8. Hramov, Y.A. (2008). *Scientific schools in the NAS of Ukraine: Science and science*. 2008. № 4. Pp. 122–133. [in Ukrainian]

9. Hramov, Y.A. (1982). *Schools in science. Questions of the history of natural science and technology*. № 3. Pp. 54–67. [In Russian].

10. Borova, T.A.; Ved T.M. (2020). Theoretical foundations of the essence of the concept of "transversal competencies" in postmodern education. *Innovative pedagogy* Issue 21. Vol. 3. Pp. 154-158. [In Ukrainian].

11. Horiacheva K.; Ryzhykov V. (2020). Theoretical essence and practice of implementation of the system approach in formation of professional reliability of future officers in the armed forces of Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military special sciences*. № 2 (42). Pp.57-60. [In English].

12. Gwang-Jo Kim. (2018) Regional Study on Transversal Competencies In Education Policy And Practice (Phase I) 2013 Asia-Pacific Education Research Institutes Network (ERINet). Published in 2015 by UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002319/231907E.pdf> [In English].

13. Ryzhykov V.; Bakhov I.; Kolisnyk O. (2018) Leadership Abilities of a Military Manager, Professionalism of a Commander as the Guarantee of the Practice of Effective Activity of a Military Organization. *International Journal of Engineering & Technology*; Vol 7, No 4.38 Special Issue 38. Pp.45-49. [In English].

Надійшла до редколегії 10.06.22

V. Ryzhykov, Dr of Sci. in Pedagogy, Prof.
andrii62ch@gmail.com

ORCID ID 0000-0002-3704-6550,

K. Horiacheva, PhD in Economic Sci, Ass. Prof.

horyachevakira@gmail.com

ORCID ID 0000-0003-1503-4425,

O. Kravchenko, PhD in Pedagogy

sasha_20022@ukr.net

ORCID ID 0000-0002-7865-5870

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

TRANSFER OF ACQUIRED COMPETENCIES IN THE SCIENTIFIC SCHOOL OF THE MILITARY SCIENTIFIC DIVISION (ORGANIZATION)

The essence of the concepts: scientific school and scientific community; the order of implementation of scientific thought within these formations is thoroughly considered; the methodology carrying out the transfer of competencies in military scientific divisions (collectives) was determined. The key person in a scientific school is its leader (he gives the name of the school). It is usually an excellent, authoritative scientist who generates ideas (new directions of research); a scientist who can unite other like-minded people around him or her. In a military scientific division, it is also a researcher. Generally, the position of chief researcher – responsible for a particular branch of scientific study in the research department, the center. A scientific school of the military scientific team is a creative team of researchers of different generations, united by a common program and style of research work, acting under the guidance of a recognized leader, a well-known scientist in the field of military science. Each scientific school has at least three Doctors of Science in one field of study. The most common method of identifying the transfer of acquired competencies by a researcher in a scientific school of a military scientific division is to study the course of PhD and doctoral dissertations of the scientists who are members of this informal collective. It is effective because it provides concrete results based on quantitative data on the theses defended under the guidance of a particular scholar. And it also shows that the topics of the students' dissertations correspond to the leader's dissertation (scientific search). This method is simple and reduces the tasks of identifying the transfer of acquired competencies by a researcher to the establishment of formal characteristics. By identifying the document flows it is possible to study the content unity of the problems of a scientific school. Bibliometric methods help to study the frequency of citation of the works of the leader of the scientific school.

Keywords: science school, transfer, active pedagogical activity, paradigm, military scientific division, cooperation of scientists, transversal competence.