

# ПСИХОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ФАХОВОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

УДК: 159.9 : 001.76: 371.15.71

***Ігнатович Олена Михайлівна***

*Кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу психології праці Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих Національної академії педагогічних наук України, Київ (Україна).*

*Тел.: 09933954576, e-mail: lena\_ignat70@ukr.net*

У статті представлено новий погляд на проблему вивчення психологічних основ розвитку фахової інноваційної культури, висвітлено теоретико-методологічне та емпіричне узагальнення результатів дослідження: визначення психологічної структури, психологічних чинників, механізмів, закономірностей та можливих шляхів розвитку фахової інноваційної культури у педагогічних працівників закладів загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної вищої і післядипломної освіти. Метою статті стало визначення специфіки психологічної структури фахової інноваційної культури, встановлення ступеню і характеру взаємозв'язків між її компонентами та особистісними параметрами, виявлення чинників, особливостей актуалізації і функціонування психологічних механізмів та закономірних явищ її розвитку.

На основі виявлених відмінностей в структурі та рівнях розвитку фахової інноваційної культури, зокрема у комунікативних властивостях, особливостях міжособистісної взаємодії, емоційно-вольових особливостях, інтелектуальних властивостях визначено психологічні типи (оптиміст, песиміст, реаліст, мрійник, критик, педант). Представлені у статті технології розвитку інноваційної сприйнятливості, особистісної готовності до інноваційної педагогічної діяльності, інноваційної спрямованості забезпечують формування фахової інноваційної культури у працівників закладів освіти.

Ключові слова: фахова інноваційна культура педагогічних працівників; особистісно-професіологічний підхід; інноваційна сприйнятливість, особистісна готовність до інноваційної педагогічної діяльності, інноваційна спрямованість.

## ПСИХОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

***Игнатович Елена Михайловна***

*Кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник отдела психологии труда Института педагогического образования и образования взрослых Национальной академии педагогических наук Украины, Киев (Украина).*

В статье освещены теоретико-методологическое и эмпирическое обобщение результатов исследования, представлен новый взгляд на проблему изучения психологических основ развития профессиональной инновационной культуры, обоснован личностно-профессиологический подход, определены в соответствии с этим подходом психологическая структура профессиональной инновационной культуры, факторы, механизмы, закономерности ее развития.

Цель этой статьи - раскрыть структуру, факторы, механизмы, закономерности развития профессиональной инновационной культуры педагогов, а также рассмотреть психолого-технологические аспекты ее развития у педагогических работников учреждений общего среднего, внешкольного, профессионально-технического, высшего и последипломного образования.

По результатам исследования профессиональной инновационной культуры педагогических работников установлено различия в уровнях ее развития в зависимости от типа

учебного заведения и специальности педагогов. Педагогический персонал профессионально-технических, высших учебных заведений и заведений последиplomного образования характеризуется низким и средним уровнями развития профессиональной инновационной культуры. Педагогические работники профессионально-технических учебных заведений характеризуются более выраженным средним уровнем развития профессиональной инновационной культуры, чем педагоги общеобразовательных и внешкольных учебных заведений. При этом для них присущи средние и выше средних показатели инновационной направленности личности. Педагогические работники высших учебных заведений и заведений последиplomного образования характеризуются средним уровнем проявления профессиональной инновационной культуры и отличаются от педагогов общеобразовательных, внешкольных и профессионально-технических учебных заведений более выраженным высоким уровнем. Свойственными для них есть средние и выше средних показатели профессиональной инновационной культуры с общей тенденцией к середине. Полученные результаты свидетельствуют о том, что исследуемые педагогические работники имеют недостаточный уровень развития профессиональной инновационной культуры личности, и это обуславливает необходимость в ее развитии и подготовке педагогов к инновационной педагогической деятельности.

Выявленные различия в измеряемых показателях профессиональной инновационной культуры педагогов квалифицированных по специальностям в области естественных, гуманитарных и физико-математических наук. Специалисты физико-математического профиля отличались от других тем, что имели более высокие показатели реализма, самодостаточности, эмоциональной устойчивости и более низкие - импульсивности; характерными для них были реалистичность и независимость поведения, радикальность и склонность к экспериментам, большая эффективность индивидуальной деятельности; интенсивность воображения, точность, последовательность, символичность, абстрактность мышления; способность оперировать математическими символами, числами; способность воспринимать, понимать, доказывать связи физических сил и элементов механизмов в практико-педагогических ситуациях.

Специалистам природоведческого профиля присущи потребность в общении и лабильность эмоций, более продуктивная работа в группе, большая напряженность с низким порогом фрустрации, высокая ответственность и принципиальность, смелость в социальных контактах, выраженная уравновешенность; обобщенность, наглядность, действенность мышления; способность к пространственному воображению; способность воспринимать, понимать, доказывать закономерности природных фактов, явлений в практико-педагогических ситуациях.

Для педагогических работников, квалифицированных по специальностям гуманитарного профиля характерны лабильность эмоций и потребность в общении; импульсивность, эмоциональная чувствительность и сензитивность, уравновешенность; способность к обучению и абстрагирования; конкретность, наглядность, образность мышления; способность оперировать словами как символами; способность воспринимать, понимать, объяснять состояние других людей, предвидеть развитие различных социально-педагогических ситуаций.

На основе выявленных различий в структуре и уровнях развития профессиональной инновационной культуры, в частности в коммуникативных свойствах, особенностях межличностного взаимодействия, эмоционально-волевых особенностях, интеллектуальных свойствах определены психологические типы (оптимист, пессимист, реалист, мечтатель, критик, педант), характеризующие педагогических работников, квалифицированных по специальностям в области естественных, гуманитарных, физико-математических наук. Разработанные в данном исследовании технологии развития инновационной восприимчивости, личностной готовности к инновационной педагогической деятельности, инновационной направленности обеспечивают формирование профессиональной инновационной культуры у работников учреждений образования.

Сравнение результатов формирующего и констатирующего этапов эксперимента по среднему значению свидетельствуют о повышении уровня развития профессиональной инновационной культуры педагогов природоведческого и физико-математического профиля, что было обусловлено влиянием системы психологических факторов и обеспечено актуализацией предметно-деятельностного, побудительно-мотивационного, аксиологически-рефлексивного, когнитивно-творческого механизмов. Закономерными векторами развития профессиональной инновационной культуры педагогов являются: обусловленность развития профессиональной инновационной культуры педагогов процессами их профессионализации и персонализации как субъектов инновационной педагогической деятельности; аксиологизация и самодеятельностное опосредствование развития профессиональной инновационной культуры; детерминация развития профессиональной инновационной культуры гендерно-возрастными, профессионально-образовательными, аффективно-когнитивными, мотивационно-деятельностными, ценностно-ориентировочными факторами.

Ключевые слова: профессиональная инновационная культура педагогических работников; личностно-профессиологический подход; инновационная восприимчивость, личностная готовность к инновационной педагогической деятельности, инновационная направленность.

## **PSYCHOLOGICAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF SPECIAL INNOVATIONAL CULTURE OF PEDAGOGICAL WORKERS**

***Ihnatovych Olena Mykhaylovna***

*Candidate of psychological sciences, senior researcher, leading officer of the department of labor psychology, Institute of pedagogical education and adult education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv (Ukraine)*

The purpose of this article is to present the structure, factors, mechanisms, models of the development of the professional innovative culture of teachers, and also to consider the psychological and technological aspects of its development among pedagogical workers of general secondary, extracurricular, vocational, higher and postgraduate education.

In the course of implementing the tasks of this study, a personality-professionality approach to the study of the psychological foundations for the development of the innovative professional culture of teachers was proposed. The principles of personalization of professionalization of subjects of innovative pedagogical activity are presented; cultural genetic determination, mediated independent activity, axiologization development of professional innovative culture of pedagogical workers. The psychological structure of professional innovative culture of pedagogical workers is presented, which consists of innovative receptivity of the individual, personal readiness for innovative pedagogical activity, innovative orientation. The gender, age, educationality-professionality, affective-cognitive, motivationality-activityly, value-orientation factors of the development of professional innovative culture are singled out. Active, motivational, reflective, cognitive mechanisms and laws of development of this kind of culture (professionalization, personalization of subjects of innovative pedagogical activity, cultural-genetic determination, mediated and independent activity, axiologization development of professional innovative culture of pedagogical workers are found.

As a result of this study, differences in the levels of development of professional innovation culture are determined, depending on the type of educational institution and the specialty of teachers qualified in the natural sciences, the humanities and physics and mathematics. The revealed differences in the structure and levels of development of professional innovation culture, in particular, in communicative properties, features of interpersonal interaction, emotional-volitional characteristics, intellectual properties became the basis for determining the psychological types of innovator educators (optimists, pessimists, realists, dreamers, critics, pedants ).

The technologies of development of innovative receptivity, personal readiness for innovative pedagogical activity, innovative orientation presented in the article provide formation of professional innovative culture among employees of educational institutions.

Key words: innovative professional culture of teachers; personality-professionality approach; innovative susceptibility, personal readiness for innovative educational activities, innovative orientation.

Суттєві соціально-економічні явища, що відбуваються в сучасній Україні, вимагають від педагогічних працівників відповідного рівня психологічної готовності особистості до реалізації ідей розвитку освіти на інноваційних засадах. У Концепції «Нова українська школа» зазначено, що школа повинна бути в авангарді суспільних змін, а її випускник - інноватором, здатним змінювати навколишній світ, розвивати економіку, конкурувати на ринку праці, вчитися впродовж життя [1]. У цьому контексті проблема розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників набуває особливої значущості й актуальності.

Обґрунтуванню закономірностей функціонування та розвитку інноваційних процесів у педагогічних системах, визначенню структури змісту та результатів інноваційної діяльності присвячені праці К.°Ангеловські, Л.°Буркової, Л.°Даниленко, Л.°Захарової, М.°Кларина, Н.°Клокар, О.°Козлової, Ю.°Максимова, В.°Паламарчук, І.°Підласого, Л.°Подимової, М.°Поташника, В.°Сластьоніна, О.°Хомерики, Н.°Юсуфбекової та ін. Дослідники надають різного значення тим чи іншим компонентам у структурі інноваційної педагогічної діяльності, але не вирішують остаточно проблеми цілісного уявлення про інноваційну культуру особистості і проблеми розвитку у фахівців педагогічної галузі культури створення та впровадження новачій. Основні напрями розвитку психологічної культури, особливості педагогічної майстерності та психологічної готовності до професійної діяльності, у тому числі і до інноваційної діяльності висвітлюються у працях Г.°Балла, І.°Зязюна, Є.°Клімова, А.°Красовського, В.°Кулініченко, С.°Максименка, Е.°Помиткіна, В.°Рибалки та ін. Фактори здійснення інновацій в освіті та різні аспекти інноваційної культури особистості як складової загальної культури та умови її розвитку обґрунтовується у працях О.°Аматьєвої, В.°Войтко, Н.°Гавриш, І.°Єрмакова, О.°Єфросініної, А.°Кальянова, В.°Кременя, Р.°Миленкової, А.°Ніколаєва, В.°Носкова, А.°Поскрякова, Ю.°Ситник та ін. Закони і принципи інноваційних педагогічних процесів, що розкриті у працях В.°Беґея, Ю.°Васильєва, І.°Дичківської, В.°Маслова та ін., в значній мірі висвітлюють конкретно-історичну ситуацію розвитку сучасної освіти і зумовлюють перманентність і спрямованість процесів створення, впровадження, поширення педагогічних інновацій на розвиток і цілісне оновлення педагогічної теорії і практики.

Теоретичні основи педагогічної інноватики, закономірності інноваційного освітнього менеджменту, концепція розвитку інноваційної культури цивілізаційного суб'єкта, психологічні засади організаційної культури освітніх закладів інноваційного та традиційного типу, що охарактеризовані в наукових працях В.°Афанасьєва, Л.°Ващенко, В.°Бондаря, В.°Загвязинського, Р.°Дафта, П.°Дакера, Г.°Дмитренка, Г.°Єльнікової, С.°Ільєнкової, Л.°Калініної, Л.°Карамушки, О.°Коберника, Н.°Коломінського, Ф.°Корольова, В.°Коростильова, В.°Каширина, О.°Кашириної, В.°Крижка, В.°Лазарєва, Є.°Павлютенкової, В.°Пікельної, М.°Портера, М.°Поташкіна, Н.°Пугачової, В.°Смірнова, Ф.°Тейлора, Л.°Товажнянського, А.°Файоля, Р.°Фатхутдінова, Ф.°Хміля, О.°Хуторського, О.°Шпака, виступають необхідним підґрунтям для вивчення психологічних основ розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників.

Незважаючи на велику кількість наукових досліджень щодо проблем розвитку інноваційної культури особистості та суспільства, існують невирішені протиріччя, що зумовлюють актуальність питання про розвиток фахової інноваційної культури педагогічних працівників. Це протиріччя між: потребою суспільства у кваліфікованих педагогах з високим

рівнем інноваційної культури та, водночас, нерозробленістю психологічних основ її розвитку у педагогічних працівників закладів загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти; значним зростанням інтересу з боку педагогів-практиків до інноваційних педагогічних технологій, прагненням використовувати інновації у своїй професійній діяльності і несформованістю у більшості з них фахової інноваційної культури [2].

Мета цієї статті – висвітлити структуру, психологічні чинники, механізми, закономірності розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників, а також розглянути психолого-технологічні аспекти її розвитку у педагогічних працівників закладів загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої та післядипломної освіти.

Методологія дослідження психологічної структури, психологічних чинників, механізмів, закономірностей розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників базується на засадах загальнопсихологічних принципів (детермінізму, відображення, єдності свідомості та діяльності, розвитку, системно-структурного), принципах сучасної онтологічно-орієнтованої психології (об'єктивності психологічного дослідження, багатомірного і багаторівневого існування предмета психології, дослідження психічних явищ у їх розвитку, творчої самодіяльності, організації розвиваючих та формуючих психологічних впливів).

Теоретичні основи цього дослідження утворюють пояснювальні моделі: когнітивно-генетична теорія (Ж.°Піаже), культурно-історична теорія (Л.°Виготський, О.°Лурія, О.°Леонт'єв), концепція діалогу культур (М.°Бахтін, В.°Біблер, І.°Берлянд, В.°Литовський); культурно-історична теорія розвитку та функціонування психіки (М.°Коул), концептуальні положення особистісного (К.°Роджерс, А.°Маслоу, Р.°Мей, В.°Франкл), діяльнісного (В.°Бехтерев, І.°Павлов, І.°Сеченов, А.°Брушлінський, Л.°Виготський, П.°Гальперін, В.°Давидов, О.°Леонт'єв, С.°Рубінштейн, В.°Шадріков, Д.°Ельконін), культурологічного (Г.°Спенсер, Л.°Леві-Брюль, К.°Леві-Строс, Х.°Штейнталь, М.°Лацарус, В.°Вундт, В.°Дильтей) та професіологічного (Б.°Анан'єв, Н.°Бернштейн, А.°Гаст'єв, С.°Геллерштейн, А.°Лазурський, М.°Левітов, І.°Шпільрейн) підходів, вихідні методологічні засади генетико-моделюючого методу (С.°Максименко), раціогуманістичні засади у психології (Г.°Балл), концептуальні положення когнітивної психології та психологічної герменевтики (Н.°Чепелева), психологічні основи розвитку організаційної культури (Л.°Карамушка), концепція інтелектуального розвитку дорослих у віртуальному освітньому просторі (М.°Смульсон), концепція особистості, культурологічні та аксіологічні аспекти її розвитку (В.°Рибалка), теоретико-методологічні засади використання соціального проектування та психологічних технологій у практичній психології (В.°Панок), концепція особистісного розвитку керівників загальноосвітніх навчальних закладів у професійній діяльності (О.°Бондарчук), концептуальні положення духовно-особистісного підходу до розвитку особистості (Е.°Помиткін), концепція комунікативної культури (М.°Корніяк).

Для з'ясування стану розробленості проблеми розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників в сучасній психологічній науці та з метою побудови цілісного уявлення про неї здійснено методологічний аналіз зарубіжних і вітчизняних теорій розвитку особистості в соціокультурному середовищі. В ході їх аналітичного огляду та критичного осмислення виявлено інтегральні концептуальні положення про розвиток особистості як носія та творця культури, що ґрунтуються на визнанні як здатності людини до адаптивної самозміни, коли вона вимушена пристосовуватися до культури, так і її здатності до творення самої культури. Одиницями методологічного аналізу стали поняття «особистість», «індивідуальність», «діяльність», «культура», «творчість», «інновація». У відповідності до цього основними завданнями методологічного аналізу стали визначення психологічних аспектів розвитку особистості, її індивідуальності як результату взаємодії людини та культури, виявлення психологічної структури культури як способу діяльності особистості, визначення психологічних засад культуротворення. Узагальнення провідних ідей про важливу роль культури та діяльності людини у розвитку особистості; про опосередкований характер

діяльнісної детермінації культури, дозволяє зробити висновок про те, що провідними чинниками розвитку особистості сучасного педагога є процес засвоєння накопиченого в ході історичного розвитку освіти інноваційного педагогічного досвіду та фаховий розвиток особистості як соціальної цінності, носія, транслятора і творця фахової інноваційної культури.

На основі зробленого аналізу ми визначаємо *культуру* як здатність людини до організації та здійснення власної життєдіяльності, що зумовлена індивідуальними психологічними особливостями пізнання, структурою, змістом, способами діяльності, соціально-психологічним досвідом, цінностями. А розвиток культури особистості розуміємо як процес прогресивного руху людини від індивіда до культурного суб'єкта життєдіяльності.

Приналежність людини до конкретного фаху зумовлює становлення та розвиток фахової культури особистості. Фахова культура особистості - здатність кваліфікованого фахівця до оптимальної реалізації професійних цілей, мотивів, знань, умінь, навичок, способів діяльності, професійно-важливих якостей у відповідному виді праці, що забезпечує необхідний рівень виконання професійних функцій та можливість його подальшого самовдосконалення.

Інноваційна культура особистості – здатність до організації та реалізації інноваційної діяльності, в основі якої полягають потреба у пошуку нового, активність, спрямована на реалізацію нового у життєдіяльності, ціннісне ставлення до створення та використання інновацій, що зумовлює розвиток інноваційності особистості і формує ступінь досконалості інноваційної діяльності.

Теоретико-методологічні основи дослідження фахової інноваційної культури педагогічних працівників стали підґрунтям для обґрунтування особистісно-професіологічного підходу, визначення у відповідності до цього підходу психологічної структури фахової інноваційної культури, психологічних чинників, механізмів, закономірностей її розвитку, а також стали вихідною підставою для формулювання робочого визначення поняття фахової інноваційної культури педагогічних працівників. Фахова інноваційна культура педагогічних працівників – здатність особистості до організації та реалізації інноваційної педагогічної діяльності, що складається з перцептивно-когнітивного, поведінково-діяльнісного та ціннісно-сміслового компонентів і зумовлює розвиток особистості як культурного суб'єкта такої діяльності.

Особистісно-професіологічний підхід – єдність особистісного, діяльнісного, культурологічного та професіологічного компонентів, у структурі якої перший компонент співвідноситься з визнанням особистості педагогічного працівника, здатного до інноваційної діяльності, як мети і суб'єкта інноваційних процесів у системі освіти (принципи професіоналізації, персоналізації розвитку суб'єктів інноваційної педагогічної діяльності, аксіологізації розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників), другий полягає в тому, що інноваційна педагогічна діяльність – основа, засіб, умова та чинник розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників (принцип самодіяльнісної опосередкованості розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників). Третій компонент виявляється в об'єктивному зв'язку особистості інноваційного педагога з фаховою інноваційною культурою як системою цінностей, вироблених інноваційною педагогічною спільнотою в ході суспільно-історичного розвитку. Четвертий компонент відтворює взаємополучення фаху та культури особистості, а також специфіку інноваційної культури у працівників педагогічного фаху (принцип культурогенетичної детермінації розвитку суб'єктів інноваційної педагогічної діяльності) [3].

Психологічна структура фахової інноваційної культури педагогічних працівників складається з перцептивно-когнітивного, поведінково-діяльнісного та ціннісно-сміслового компонентів. Перцептивно-когнітивний компонент фахової інноваційної культури містить пізнавальні функції та функції інтелекту, що у своїй сукупності зумовлюють інноваційну сприйнятливості особистості. Поведінково-діяльнісний компонент поєднує знання, уміння, навички, способи діяльності та діялісно-важливі фахові якості педагогічних працівників, що є

основою особистісної готовності до інноваційної педагогічної діяльності. Ціннісно-смысловий компонент - мотиви, смисли, цінності інноваційної педагогічної діяльності, що інтегруються в інноваційній спрямованості особистості.

За результатами комплексного психологічного вивчення фахової інноваційної культури педагогічних працівників закладів загальної середньої позашкільної професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти встановлено відмінності у рівнях її розвитку залежно від типу навчального закладу та фаху освітян. У дослідженні використано комплекс організаційних, експериментальних, психодіагностичних та статистичних методів. Дослідження здійснювалось з педагогічними працівниками та керівниками освітніх закладів. Загальний обсяг вибірки – 2542 респондента (464 – у пошуковому, 1482 – у констатувальному, 596 – у формувальному етапах експерименту) на базі 10 закладів загальної середньої, 7 - позашкільної, 16 - професійно-технічної, 12 - вищої, 5 - післядипломної освіти регіонів України.

Структура фахової інноваційної культури педагогічних працівників у цілому характеризується вищими за середнє показниками інноваційної спрямованості особистості і нижчими за середнє показниками інших компонентів із загальною тенденцією до середини. При цьому простежується така особливість, що у педагогічних працівників з більшим показником фахової інноваційної культури виявляється середній, або вищий за середній рівень розвитку інноваційної спрямованості особистості. Виявлено, що у цілому низький рівень фахової інноваційної культури властивий для 26,19 % досліджуваних педагогічних працівників, середній – 72,94 %, високий – 0,87 %.

Педагогічний персонал професійно-технічних, вищих навчальних закладів і закладів післядипломної освіти характеризується низьким та середнім рівнями розвитку фахової інноваційної культури. Педагогічні працівники професійно-технічних навчальних закладів характеризуються більш вираженим середнім рівнем розвитку фахової інноваційної культури ніж педагоги загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів. При цьому для них є властивими середні та вище за середні показники інноваційної спрямованості особистості. Педагогічні працівники вищих навчальних закладів і закладів післядипломної освіти характеризуються середнім рівнем прояву фахової інноваційної культури та відрізняються від педагогів загальноосвітніх, позашкільних та професійно-технічних навчальних закладів більш вираженим високим рівнем. Властивими для них є середні та вище за середні показники фахової інноваційної культури із загальною тенденцією до середини. Отримані результати свідчать про те, що досліджувані педагогічні працівники мають недостатній рівень розвитку фахової інноваційної культури особистості, і це зумовлює потребу у її розвитку і підготовці педагогічних працівників до інноваційної педагогічної діяльності.

Виявлені відмінності у вимірюваних показниках фахової інноваційної культури педагогічних працівників кваліфікованих за спеціальностями у галузі природничих, гуманітарних та фізико-математичних наук.

Фахівці фізико-математичного профілю відрізнялися від інших тим, що мали більш високі показники реалізму, самодостатності, емоційної стійкості і більш низькі – імпульсивності; характерними для них були реалістичність і незалежність поведінки, радикальність і схильність до експериментів, велика ефективність індивідуальної діяльності; інтенсивність уяви, точність, послідовність, символічність, абстрактність мислення; здатність оперувати математичними символами, числами; здатність сприймати, розуміти, доводити зв'язки фізичних сил та елементів механізмів у практико-педагогічних ситуаціях.

Фахівцям природознавчого профілю притаманні потреба в спілкуванні і лабільність емоцій, більш продуктивна робота в групі, велика напруженість з низьким порогом фрустрації, висока відповідальність і принциповість, сміливість в соціальних контактах, виражена врівноваженість; узагальненість, наочність, дієвість мислення; здатність до просторового уявлення; здатність сприймати, розуміти, доводити закономірності природних фактів, явищ у практико-педагогічних ситуаціях.

Для педагогічних працівників, кваліфікованих за спеціальностями гуманітарного профілю характерні лабільність емоцій і потреба в спілкуванні; імпульсивність, емоційна чутливість і сензитивність, врівноваженість; здатність до навчання і абстрагування; конкретність, наочність, образність мислення; здатність оперувати словами як символами; здатність сприймати, розуміти, пояснювати стан інших людей, передбачувати розвиток різних соціально-педагогічних ситуацій.

На основі виявлених відмінностей в структурі та рівнях розвитку фахової інноваційної культури, зокрема у комунікативних властивостях, особливостях міжособистісної взаємодії, емоційно-вольових особливостях, інтелектуальних властивостях визначено психологічні типи (оптиміст, песиміст, реаліст, мрійник, критик, педант), що характеризують педагогічних працівників, кваліфікованих за спеціальностями у галузі природничих, гуманітарних, фізико-математичних наук.

Відмінностями природознавчого мислення є: узагальненість, наочність та дієвість; здатність до просторового уявлення; здатність сприймати, розуміти, доводити закономірності природних фактів, явищ у практико-педагогічних ситуаціях. Гуманітарне мислення характеризується конкретністю, наочністю та образністю; здатністю оперувати словами як символами; здатністю сприймати, розуміти, пояснювати стан інших людей, передбачувати розвиток різних соціально-педагогічних ситуацій. Фізико-математичне мислення відрізняється точністю, послідовністю, символічністю, абстрактністю; здатністю оперувати математичними символами, числами; здатністю сприймати, розуміти, доводити зв'язки фізичних сил та елементів механізмів у практико-педагогічних ситуаціях.

На формувальному етапі дослідження із загальної кількості 596 педагогічних працівників було створено 3 експериментальні (149 педагогів закладів загальної середньої та позашкільної освіти, 149 викладачів та майстрів виробничого навчання закладів професійно-технічної освіти, 149 викладачів закладів вищої та післядипломної освіти, кваліфікованих за спеціальностями у галузі природничих (150 осіб), гуманітарних (150 осіб) і фізико-математичних наук (147 осіб) та контрольну групи (149 педагогічних працівників, з яких 50 педагогів закладів загальної середньої та позашкільної освіти, 50 викладачів та майстрів виробничого навчання закладів професійно-технічної освіти, 49 викладачів закладів вищої та післядипломної освіти, кваліфікованих за спеціальностями у галузі природничих (50 осіб), гуманітарних (50 осіб) та фізико-математичних наук (49 осіб).

За допомогою вбудованого генератора випадкових чисел електронних таблиць MS Excel було сформовано шість нормально розподілених вибірок (кожна обсягом  $n=149$ ) за показниками: вік, стать; освіта, фах; динамічні особливості нервово-психічної діяльності (сила і рухливість), інновативність (загальна здатність до пошуку, сприйняття, прийняття та використання нового, включаючи потребу в пошуці та пізнанні нового, логічний відбір, почуття мови, визначення загальних ознак, здатність до аналогії, класифікації, здібність до суджень, увагу, пам'ять), творча інновативність (здатність до створення нового, включаючи потребу в творенні, здатність до поняттєвої абстракції, комбінаторні здібності, арифметичне мислення, індуктивне мислення, просторову уяву, вміння мислено оперувати об'ємними тілами у просторі); фахова інноваційність (сукупність якостей характеру та діяльнісно важливих якостей педагога - контактність, гнучкість у спілкуванні, емоційна стійкість, домінантність, експресивність, нонконформізм, сміливість, чутливість, довірливість, дипломатичність, впевненість у собі, радикалізм, самоконтроль, орієнтація тут і тепер, віра у можливість людини, спонтанність, автономність, аутосимпатія, адекватність самооцінки); мотиви (досягнення успіху, самоактуалізація), смисли (повноцінна та емоційно насичена професійна діяльність, нові знання, нова інформація, нові технології, професійне здоров'я, захоплююча робота, збереження природи, удосконалення людини, суспільства, мистецтво, музика, література, любов та повага, матеріально забезпечене життя, колектив, колеги, дозвілля-розвага, свобода, щасливе сімейне життя, щастя, творчість, впевненість у собі), цінності (активність, винахідливість, акуратність,



вихованість, високі вимоги до життя, домагання, життєрадісність, незалежність, нетерпимість до недоліків, професіоналізм, відповідальність, раціоналізм, самоконтроль, сміливість, тверда воля, терпимість, широта поглядів, чесність, ефективність у справах, чуйність) та параметрами зазначених показників нижчих за середнє із загальною тенденцією до середини: середнє значення ( $M = 5,5$ ), стандартне відхилення ( $G = 2,0$ ), медіана ( $Me = 5$ ), мода ( $Mo = 4$ ), мінімальне та максимальне значення ( $X_{min} = 1$ ), максимальне значення ( $X_{max} = 10$ ), позитивна лівобічна асиметрія ( $A = 0,550867$ ), рівність середніх значень досліджуваних вибірок ( $F_{кр} = 2,76$ ), рівність дисперсії та її однорідність ( $G_c = 0,531$ ).

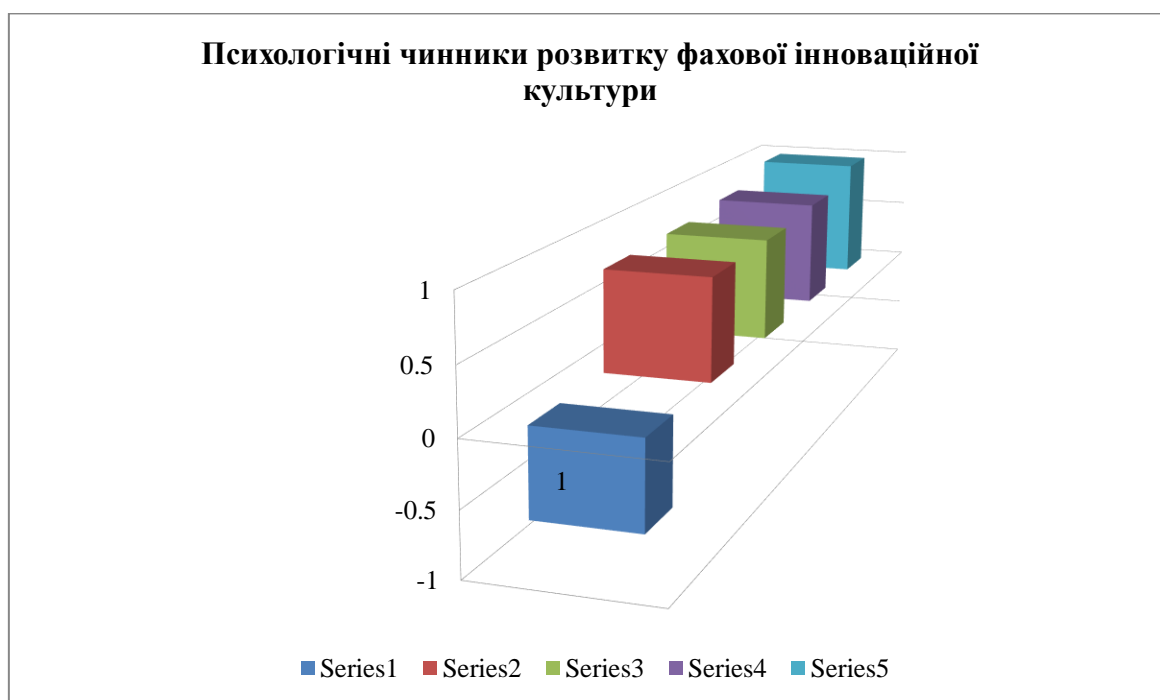
Таким чином, за результатами формувального експерименту виявлено, що низький рівень фахової інноваційної культури властивий 41,32% педагогічним працівникам, середній – 54,55%, високий – 4,13%. У перших двох експериментальних групах серед педагогічних працівників загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів виявлено 25% вчителів (фізиків-математиків) з високим рівнем розвитку фахової інноваційної культури і 75% (гуманітаріїв та природознавців) - з середнім. Серед педагогічного персоналу професійно-технічних навчальних закладів (третя експериментальна група) виявлено 30% педагогів (гуманітаріїв) з низьким рівнем розвитку фахової інноваційної культури і 70% (природознавців та фізиків-математиків) - з середнім. Педагогічні працівники закладів вищої та післядипломної освіти (четверта та п'ята експериментальні групи) характеризуються низьким (60% природознавців) та середнім рівнями (40% природознавців і фізиків-математиків) розвитку фахової інноваційної культури. Порівняння результатів формувального та констатувального етапів експерименту за середнім значенням свідчать про підвищення рівня розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників природознавчого та фізико-математичного профілю.

Технології розвитку інноваційної сприйнятливості, особистісної готовності до інноваційної педагогічної діяльності, інноваційної спрямованості забезпечують формування фахової інноваційної культури у педагогічних працівників загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти. Технологія розвитку інноваційної сприйнятливості забезпечує розвиток умінь аналізувати проблему, виявляти протиріччя і вирішувати проблемні ситуації методом ТВВЗ за алгоритмом вирішення винахідницьких задач, алгоритмом вирішення проблемних ситуацій та за допомогою методів розвитку творчої уяви, випадкового пошуку, функціонально-структурного дослідження об'єктів, логічного пошуку, проблемно-орієнтованих методів. Технологія розвитку особистісної готовності до інноваційної педагогічної діяльності, що спрямована на самоосвіту з орієнтацією на формування системи інноваційних компетенцій, забезпечує становлення інформаційно-методичної та науково-практичної основи інноваційної педагогічної діяльності. В ході реалізації цієї технології на засадах модульної самоосвіти використовувалися методи формування групової роботи та ситуаційно-рольового моделювання, тренінгових вправ, групових етюдів, рольових та професійно-спрямованих ігор, а також засоби реалізації себе як суб'єкта інноваційного педагогічного процесу, оцінка і самооцінка досягнутого результату. Ця технологія вирішує завдання самовдосконалення навичок педагогічної інноваційної діяльності, форм і прийомів професійної діяльності та включає навчально-методичний комплекс «Психологія інновацій в освіті» призначений для аспірантів, слухачів курсів підвищення кваліфікації, студентів закладів післядипломної педагогічної освіти.

Технологія розвитку інноваційної спрямованості будується на групових консультаціях; психокорекційних техніках спрямованих на формування особистісної орієнтації на інноваційну педагогічну діяльність; бесідах; роботі в групах та моделюванні ситуацій для оволодіння сукупністю знань, умінь, навичок з педагогічної інноватики та інноваційної діяльності; тренінгових вправах щодо усвідомлення провідних цінностей фахової інноваційної культури; групових етюдів на рефлексію себе та інших; рольові ігри на творчо-інноваційний пошук та творчо-інноваційне моделювання професійних ситуацій; професійно спрямовані рефлексивні

ігри. Ця технологія вирішує завдання розвитку професійних і особистісних цінностей, суб'єктивних смислів, рефлексивних механізмів.

Порівняння результатів формувального та констатувального етапів експерименту за середнім значенням свідчать про підвищення рівня розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників природознавчого та фізико-математичного профілю, що було зумовлене впливом системи психологічних чинників, забезпечено актуалізацією предметно-діяльнісного, спонукально-мотиваційного, аксіологічно-рефлексивного, когнітивно-творчого механізмів розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників за такими закономірними векторами, як: зумовленість розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників конкретними результатами інноваційної педагогічної діяльності особистості; самодіяльнісне опосередкування розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників; детермінація розвитку фахової інноваційної культури гендерно-віковими, освітньо-професійними, афективно-когнітивними, мотиваційно-діяльними, ціннісно-орієнтувальними чинниками.



Ряд 1-Гендерно-вікові, ряд 2-Освітньо-професійні, ряд 3-Афективно-когнітивні, ряд 4-Мотиваційно-діяльнісні, ряд 5-Ціннісно-орієнтувальні

Гендерно-вікові чинники (статтево-рольові особливості; вік від 25-40 років та від 41-60 років) зумовлюють індивідуальні відмінності структури фахової інноваційної культури і особливості міжструктурних зв'язків її компонентів. У більш молодшій віці в основі розвитку і функціонування фахової інноваційної культури особистості полягає активний пошук засобів реалізації внутрішнього особистісного потенціалу, шляхів реалізації потреби молодих педагогів у пізнанні, творчості, у досягненнях, а у старшій віці пошук нового звужується до використання засобів, які вже є усталеними, зафіксованими, що зменшує сприйнятливості особистості до нового. Так, у чоловіків (35%) та жінок (65%) віком від 25-40 років та відслідковується тенденція до інтегрованості і внутрішньої узгодженості всіх компонентів інноваційної культури. У (29%) та жінок (71%) віком від 41-60 років інтегрованість та внутрішня узгодженість компонентів фахової інноваційної культури виражена на більш низькому рівні. Про це свідчить менша кількість кореляційних зв'язків. У представників даної групи спостерігалися статистично достовірні зв'язки між інноваційною спрямованістю

особистості педагога і загальним рівнем розвитку фахової інноваційної культури, а у першій групі – між інноваційною спрямованістю особистості, особистісною готовністю до інноваційної педагогічної діяльності, інноваційною сприйнятливістю.

Освітньо-професійні чинники (освіта та фах) становлять професійний аспект інноваційної культури педагогічних працівників, є своєрідним каталізатором, що посилює та спрямовує виявлення індивідуальних відмінностей пізнавальних процесів, характерологічних та діяльнісно важливих якостей, ціннісних ставлень, смислів у інноваційній педагогічній діяльності представників різних типів закладів освіти, кваліфікованих за спеціальностями у галузі природничих, гуманітарних та фізико-математичних наук.

Афективно-когнітивні чинники (сила та рухливість нервово-психічної діяльності; пізнавальні та інтелектуальні функції) характеризують своєрідність мислення та інтелектуальної діяльності. Педагогічні працівники з інертністю нервових процесів більш повільно засвоюють інформацію, але працюють точніше і більш ретельно виконують завдання інноваційної педагогічної діяльності. Педагогічні працівники зі слабкою, або рухливою і сильною нервовою системою не здатні до швидкого і ефективного виконання завдань інноваційної педагогічної діяльності у обмежених умовах або в умовах відповідальності, яка вимагає нервово-психічної напруги тощо. У таких умовах краще працюють педагогічні працівники з сильною та інертною нервовою системою, які, водночас, демонструють нижчі результати інтелектуальних дій в умовах здійснення різноманітних за змістом і способами завдань, що вимагають швидкого переключення уваги. Педагогічні працівники з сильною нервовою системою мають більш високі показники за факторами С «Емоційна нестійкість - емоційна стійкість», G «Підвладність почуттям - висока нормативність поведінки», Q3 «Низький самоконтроль - високий самоконтроль», F «Стриманість - експресивність», O «Упевненість в собі - тривожність», що свідчить про їх високий рівень самоволодіння, відповідальність, добру контролюємість емоцій і поведінки, стриманість, впевненість у собі і низьку тривожність. Педагогічні працівники зі слабкою нервовою системою характеризуються протилежними властивостями такими, як низький рівень самоволодіння, імпульсивність, безвідповідальність, почуття провини, погану контролюємість емоцій і поведінки, тривожність. При цьому педагогічним працівникам з рухливістю збудження властиві схильність до сумнівів, підозри (фактор L), орієнтація на зовнішню реальність (фактор M), а тим, хто характеризується інертністю збудження – довірливість і занурення у себе. Схильність до сумнівів, підозри (фактор L), зануреність у себе (фактор M), впевненість (фактор O), критичну налаштованість (фактор Q1) і погану контролюємість емоцій і поведінки (фактор Q3) демонструють також педагогічні працівники, яким властива рухливість гальмування.

До сумісної співпраці, ефективного спілкування і взаємодії в ході інноваційної педагогічної діяльності здатні педагогічні працівники з сильною і рухливою нервовою системою, з високим рівнем самоволодіння, відповідальні, стримані, впевнені у собі. Труднощі у спілкуванні і здатність до індивідуального виконання завдань інноваційної педагогічної діяльності є характерними для педагогічних працівників зі слабкою або сильною та інертною нервовою системою, з низьким рівнем самоволодіння, імпульсивні, безвідповідальні та тривожні.

Мотиваційно-діяльнісні чинники (мотиви досягнення та самоактуалізація, поведінкові, характерологічні та діялісно-важливі якості) зумовлюють інтенсивність, амплітуду та діапазон виявів фахової інноваційної культури педагогічних працівників, а також індивідуальні відмінності характеру і якостей, важливих для виконання інноваційної педагогічної діяльності, забезпечують формування фахової інноваційності - сукупності діялісно важливих психологічних якостей (для природознавців - чутливість, аутосимпатія, адекватність самооцінки, гуманітаріїв - контактність, гнучкість у спілкуванні, орієнтація тут і тепер, віра у можливість людини, експресивність; фізиків-математиків - доміантність, нонконформізм, сміливість, радикалізм, впевненість у собі, самоконтроль). Важливу роль в розвитку фахової

інноваційної культури виконують прагнення до самоактуалізації у інноваційній педагогічній діяльності, до досягнення успіху; емоційно-вольові характеристики особистості, що виявляються у її схильності до ризику, відповідальності, рішучості, ініціативності, формують інноваційний характер педагогічного спілкування та діяльності (обмін інноваційною інформацією, взаємодія і взаєморозуміння у процесі інноваційної діяльності).

Групу ціннісно-орієнтованих чинників складають цінності (активність, винахідливість, акуратність, вихованість, високі вимоги до життя, домагання, життєрадісність, незалежність, нетерпимість до недоліків, професіоналізм, відповідальність, раціоналізм, самоконтроль, сміливість, тверда воля, терпимість, широта поглядів, чесність, ефективність у справах, чуйність) та смисли (повноцінна та емоційно насичена професійна діяльність, нові знання та інформація; професійне здоров'я, захоплююча робота, збереження природи, удосконалення людини, суспільства, мистецтво, музика, література, любов та повага, матеріально забезпечене життя, колектив, колеги, дозвілля-розвага, свобода, щасливе сімейне життя, щастя, творчість, впевненість у собі). Ціннісно-орієнтовані чинники зумовлюють аксіологізацію фахової інноваційної культури педагогічних працівників. Відмінності її аксіологізації у «Фізиків-математиків» виявляються у ціннісному ставленні до фізико-математичних знань, символів, знаків, чисел, механізмів, техніки та педагогічних інновацій у галузях фізики, математики, інформатики, кібернетики; «гуманітаріїв» - ціннісне ставлення до знань про людину, суспільство та педагогічних інновацій у галузях філософії, соціології, психології, історії, культури, мистецтва, літератури, музики, «природознавців» - ціннісне ставлення до знань про природу, природні ресурси і педагогічних інновацій у галузях географії, хімії, біології.

Таким чином, у цьому дослідженні для вивчення психологічних основ розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників було запропоновано особистісно-професіологічний підхід; обґрунтовано принципи культурогенетичної детермінації, самодіяльній опосередкованості, аксіологізації розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників; професіоналізації, персоналізації суб'єктів інноваційної педагогічної діяльності; в контексті генетико-моделюючого методу представлено психологічну структуру фахової інноваційної культури педагогічних працівників, що складається з перцептивно-когнітивного, поведінково-діяльнісного та ціннісно-смыслового компонентів; з'ясовано психологічні особливості та відмінності розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників природознавчого, гуманітарного та фізико-математичного профілю закладів загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої та післядипломної освіти; визначено систему чинників (гендерно-вікових, освітньо-професійних, афективно-когнітивних, мотиваційно-діяльнісних, ціннісно-орієнтованих), механізмів (предметно-діяльнісного, спонукально-мотиваційного, аксіологічно-рефлексивного, когнітивно-творчого) та закономірностей (культурогенетичної детермінованості, самодіяльній опосередкування, персоналізації, аксіологізації розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників), що складають психологічні основи розвитку фахової інноваційної культури.

Вивчення психологічних основ фахової інноваційної культури педагогічних працівників є основою для здійснення подальших досліджень щодо вирішення питань психології інноваційної особистості, психології інноваційних засобів педагогічної діяльності та особистісно-професійного розвитку педагогічних працівників.

### Література:

1. Концептуальні засади реформування середньої школи. Нова українська школа. – URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. Ihnatovych E. Theoretical and methodological foundations of pedagogical innovation / E. Ignatovych //VOL 1, No 2 (2017) Österreichisches Multiscience Journal (Innsbruck, Austria). - P.26-34.

3. Ignatovych O.M. Theoretical and methodological foundations of cultural development of the individual as a subject of innovative pedagogical activiti / O.M. Ignatovych //№13 (13)/2017 Scientific journal «Fundamentalis scientiam» (Madrid, Spain) .- P.43-47.

#### **Literatura:**

1. Kontseptual'ni zasady reformuvannya seredn'oyi shkoly. Nova ukrayins'ka shkola. – URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

2. Ihnatovych E. Theoretical and methodological foundations of pedagogical innovation / E. Ignatovych //VOL 1, No 2 (2017) Österreichisches Multiscience Journal (Innsbruck, Austria). - P.26-34.

3. Ignatovych O.M. Theoretical and methodological foundations of cultural development of the individual as a subject of innovative pedagogical activiti / O.M. Ignatovych //№13 (13)/2017 Scientific journal «Fundamentalis scientiam» (Madrid, Spain).- P.43-47.