

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН ТЕХНІЧНИХ ЗВО

ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE EXPERIMENTAL RESEARCH OF DEVELOPING PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCY IN LECTURERS OF PROFESSIONAL DISCIPLINES FROM TECHNICAL UNIVERSITIES

У статті представлено аналіз результатів експериментального дослідження розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО. Проаналізовано результати сучасних досліджень, присвячених визначенню дефініції «професійно-педагогічна компетентність» як особливої інтегративної якості особистості, що проявляється у складній і багатогранній педагогічній діяльності. Окреслено стратегію поетапних змін та оптимізації процесу розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних закладів вищої освіти в межах підвищення кваліфікації, яке має здійснюватися в п'ять етапів (мотиваційно-настановчий, прогностично-проектувальний, когнітивно-пізнавальний, діяльнісно-процесуальний, рефлексивно-результативний). Експериментально перевірено ефективність запроваджених в освітній процес підвищення кваліфікації авторської концепції, побудованої моделі, обґрунтованих педагогічних умов і методики, спрямованих на розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО. Кількісний аналіз результату експерименту засвідчив, що наприкінці дослідження в ЕГ, у порівнянні з КГ, виявлено значно більше досліджуваних із продуктивним і креативним рівнем за кожним критерієм професійно-педагогічної компетентності. Загалом у ЕГ це зростання становить 42,07 % за креативним критерієм проти 21,92 % у КГ. Натомість слухачів із адаптивним (1,99 %), нормативним (16,04 %) і продуктивним (39,9 %) рівнями професійно-педагогічної компетентності в експериментальній групі виявилось менше, ніж у контрольній (відповідно 7,83 %, 27,67 % і 42,58 %). Зроблено висновок, що результати впровадження інновацій, спрямованих на модернізацію й оптимізацію процесу підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО, свідчать про їх ефективність і доцільність.

Ключові слова: професійно-педагогічна компетентність, експериментальне дослідження, рівні розвиненості професійно-педагогічної компетентності, викладач вищої

школи, технічний заклад вищої освіти, неперервний професійний розвиток.

The article analyzes the results of the experimental research of developing professional-pedagogical competency in lecturers of professional disciplines from technical universities. It contains a detailed review of recent publications on professional-pedagogical competency as a complex, integrative, professional and personal quality, which characterizes the set of axiological-motivational resources, the system of socially and professionally important qualities and abilities, the range of psychological, pedagogical and subject knowledge, professional abilities and skills, the experience of communication and self-knowledge which ensure effective implementation of professional-pedagogical activities and further self-development. The thesis offers scientific and methodological support for developing professional-pedagogical competency in lecturers of professional disciplines from technical universities within the professional development framework. It should consist of five stages (motivational-instructional, prognostic-designing, cognitive, procedural, reflexive-productive). The thesis experimentally verifies the effectiveness of the author's concept, model, pedagogical conditions and methods aimed at developing professional-pedagogical competency in lecturers of professional disciplines from technical universities. The quantitative analysis of the obtained results shows that the number of EG respondents (42,07%) with productive and creative levels under each criterion of professional-pedagogical competency far exceeds that of CG respondents (21,92%) at the end of the experiment. At the same time, the number of EG respondents with adaptive (1,99 %), normative (16,04 %) and productive (39,9 %) levels of professional-pedagogical competency is lower than that of CG respondents (7,83 %, 27,67 % and 42,58 %, respectively). Thus, the results of the introduction of the innovations aimed at updating and optimizing professional development of professional disciplines lecturers from technical universities confirm their effectiveness and expediency.

Key words: professional-pedagogical competency, experimental research, levels of professional-pedagogical competency, lecturer, technical university, continuing professional development.

УДК 37.013.75:005.336.2
DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2022/46.19>

Горохівська Т.М.,
докт. пед. наук,
професор кафедри педагогіки
та інноваційної освіти
Національного університету
«Львівська політехніка»

Постановка проблеми у загальному вигляді. Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців з високотехнологічних галузей потребує надзвичайного посилення їхньої освітньої та освітньо-наукової діяльності в стінах ЗВО, що вимагає значних зусиль і належного рівня професійно-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників як складного, інтегративного,

професійно-особистісного утворення, що характеризує сукупність ціннісно-мотиваційних ресурсів, систему соціально та професійно важливих якостей і здібностей особистості, комплекс психолого-педагогічних і предметних знань, професійні уміння та навички, комунікативний досвід і досвід самопізнання, що забезпечують здатність до успішної реалізації професійно-педагогічної

діяльності та подальшого саморозвитку [2, с. 31]. У цьому контексті особливої актуальності набуває дослідження розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО у природніх умовах освітнього процесу підвищення кваліфікації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що сучасна педагогічна наука збагатилась результатами досліджень, в яких висвітлюються особливості професійного становлення і розвитку особистості педагога вищої школи, зокрема: психолого-педагогічні механізми професійного розвитку викладачів (Н. Дяченко, В. Лозова, О. Падалка, І. Родигіна, В. Семиченко та ін.); теоретичні і методичні засади розвитку професіоналізму, педагогічної майстерності, професійно-педагогічної культури педагогів ЗВО (Г. Васянович, О. Гомонюк, О. Дубасенюк, В. Краєвський, О. Овчарук, С. Сисоєва та ін.); андрагогічні особливості освіти дорослих (В. Вихрущ, Н. Дем'яненко, А. Кукуєв, Л. Лук'янова та ін.); тенденції розвитку післядипломної освіти, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників (Т. Волобуєва, В. Гладуш, Н. Клокар, О. Чорна, І. Швець та ін.).

Водночас розуміння сутності професійно-педагогічної компетентності викладача ЗВО представлене в роботах О. Вознюк, С. Демченко, Л. Зеленської, О. Маринич, Т. Маслової, Н. Цірікової та ін. Про складність і полісемантичність цього педагогічного феномена свідчить плюралізм думок щодо його трактування: цілісна, узагальнена, інтегральна якість особистості, що має свою структуру та ознаки і дозволяє в найбільш ефективний спосіб вирішувати навчально-виховні завдання [4, с. 17]; інтеграційна якісна характеристика діяльності викладача, функціонально-предметний аспект інтелекту [3, с. 62]; якість професійної діяльності [5]. Однак, незважаючи на поглиблення науково-педагогічної уваги до питань професійної підготовки педагогів вищої школи, проблема розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО до останнього часу не знайшла достатнього наукового обґрунтування, що виявляється, зокрема, у відсутності єдиного розуміння сутності означеного феномену, теоретично визначних і методично обґрунтованих моделей його розвитку в системі підвищення кваліфікації.

Мета статті полягає у здійсненні аналізу результатів експериментального дослідження розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО у процесі підвищення кваліфікації в системі післядипломної освіти.

Виклад основного матеріалу. За даними комплексного вимірювання нами було встановлено реальний стан розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін

технічних ЗВО, який виявив проблеми, пов'язані з недосконалістю традиційної системи підвищення професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників. Зокрема, за узагальненими результатами креативного рівня професійно-педагогічної компетентності досягли 14,57 % викладачів фахових дисциплін, продуктивного рівня – 31,42 %, нормативного – 40,02 % і адаптивного – 13,99 %. Це, певним чином, актуалізувало потребу у переосмисленні мети, умов, змісту, засобів, форм, методів розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО.

Формувальний етап нашого дослідження мав на меті дослідно-експериментальну перевірку ефективності розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів технічних ЗВО, тобто підтвердження доцільності застосування авторської концепції, побудованої моделі, обґрунтованих педагогічних умов і методики в процесі підвищення професійної кваліфікації науково-педагогічних працівників вищої школи технічного профілю [2, с. 206-215, 218]. Плануючи й організовуючи формувальний експеримент, ми намагалися усунути виявлені під час пошуково-аналітичної та діагностичної роботи й констатувального етапу труднощі та недоліки у професійному розвитку та самовдосконаленні цієї частини професорсько-викладацького складу ЗВО.

Під час розроблення методики розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО у процесі підвищення їхньої кваліфікації була обрана стратегія поступових, поетапних змін і оптимізацій. Це передбачало забезпечення відповідних педагогічних умов і організаційну підтримку, спрямовану на формування тісної взаємодії педагогів, що реалізувалася в кількох напрямках: безпосередньо в закладі (у межах професійної діяльності, науково-методичної роботи, на конференціях, консультаціях, на спеціально організованих лекціях і семінарах під керівництвом провідних учених-педагогів, у системі підвищення кваліфікації) і поза закладом вищої освіти (стажування).

На основі виявлених нами потреб викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО і наявних можливостей системи підвищення кваліфікації була створена й апробована модель розвитку їхньої професійно-педагогічної компетентності [2, с. 258]. В її основу покладено дидактичні принципи, професійної освіти, педагогічної освіти, андрагогічні принципи, а також запропоновані нами специфічні принципи (професійно-педагогічного самовдосконалення; системного підвищення педагогічної кваліфікації; цілепокладального залучення викладача в інноваційну діяльність; діалогічної взаємодії суб'єктів освітнього процесу; рефлексивної спрямованості розвитку професійно-педагогічної

компетентності). Апробація авторської концепції на основі сучасних методологічних підходів потребувала розроблення модульних освітніх програм підвищення кваліфікації з урахуванням посадових функцій, вікових особливостей і професійно-психологічних відмінностей викладачів технічного ЗВО, впровадження інноваційних технологій і методик, спрямованих на подальшу самореалізацію викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО у професійно-педагогічній діяльності. Для активізації особистісного та професійного потенціалу слухачів (за їхніми індивідуальними запитами та результатами аналізу рівня їхньої професійно-педагогічної компетентності) здійснювалося консультування викладачів фахових дисциплін і надання їм різного роду підтримки.

Під час реалізації розробленої методики з викладачами фахових дисциплін технічних ЗВО були проведені семінари з розроблення навчальних курсів і використання сучасних освітніх технологій, на яких застосовувалися інтерактивні методи (рольова гра, мозковий штурм, кейс-метод, дебати та ін.), методи самостійної роботи слухачів (метод портфоліо, самооцінювання власних дій та ін.), а також модерування як метод управління навчально-пізнавальною діяльністю слухачів. Аналіз зворотного зв'язку з учасниками підвищення кваліфікації, семінарів, тренінгів і консультацій свідчить про позитивне ставлення слухачів до інноваційного змісту, форм і методів роботи.

Формувальний експеримент обіймав комплекс заходів і процедур, у яких взяли участь 440 викладачів фахових дисциплін Національного університету «Львівська політехніка», Державного університету «Житомирська політехніка», Сумського державного університету, Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, що становили дві групи (експериментальну – ЕГ і контрольну – КГ) чисельністю по 220 осіб. До проведення процедури експерименту було залучено також 9 викладачів курсів підвищення кваліфікації та 15 досвідчених науково-педагогічних працівників ЗВО в якості експертів. У обох групах була однакова кількість викладачів за стажем освітньої роботи (умовно поділені на підгрупи – від 3-х до 10-ти р., від 10-ти до 20-ти р., понад 20 р.), науковими ступенями і вченими званнями, що забезпечило гомогенність вибірок.

Експериментальна група викладачів проходила підвищення кваліфікації за програмою та методикою, розробленими на основі наших пропозицій. Під час занять цієї групи, на відміну від контрольної, були реалізовані необхідні педагогічні умови та запропоновані нами навчально-методичні заходи відповідно до розробленої концепції та моделі. Цілеспрямований розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів ЕГ обіймав кілька етапів – мотиваційно-настановчий,

прогностично-проектувальний, когнітивно-пізнавальний, діяльнісно-процесуальний, рефлексивно-результативний, які передбачали виконання програми «Семінар педагогічних знань», що охоплює п'ять технологічно послідовних блоків навчальної інформації. Підвищення кваліфікації викладачів КГ відбувалося традиційними для ЗВО методами.

Формувальне дослідження відбувалося за визначеними та вже апробованими під час констатувального етапу ціннісно-мотиваційним, інтегративно-знанцевим, організаційно-методичним, діяльнісно-операційним, особистісно-комунікативним, науково-дослідницьким, оцінно-рефлексивним критеріями [1]. Перевірка передбачала процедуру діагностування професійно-педагогічної компетентності всіх учасників ЕГ і КГ за кожним критерієм: перший замір до початку експерименту, а другий – після його завершення, із застосуванням комплексної методики оцінювання показників досліджуваних критеріїв.

Після проведення формувального етапу експерименту стало можливим простежити всю динаміку рівневих показників розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО обох груп і визначити, наскільки дієво сприяють цьому запропоновані інновації. В обох групах викладачів було здійснено два заміри: до проведення курсів підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників і після їх завершення. В експериментальній групі заняття проводились у вигляді «Семінару педагогічних знань» із застосуванням інноваційних методик і технологій, спрямованих на подальшу самореалізацію викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО у професійно-педагогічній діяльності з урахуванням їхніх наукових інтересів, морально-етичних настанов і ціннісних орієнтацій. Реалізована програма, що триває два семестри, забезпечує технологічну послідовність розвитку професійно-педагогічної компетентності в слухачів.

На рис. 1-2 подані відсоткові значення рівня розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін обох досліджуваних груп за всіма обраними критеріями наприкінці формувального експерименту.

Проаналізувавши кінцеві дані експерименту за кількістю слухачів з креативним рівнем, бачимо, що, хоч показники покращилися в обох групах, проте в експериментальній це зростання значно вище. За організаційно-методичним критерієм переважання становить 25,45 %, а за діяльнісно-операційним і особистісно-комунікативним – 23,63 % і 23,64 %; дещо менша різниця професійно-педагогічної компетентності учасників ЕГ і КГ за оцінно-рефлексивним (20,46 %) і ціннісно-мотиваційним (20,0 %); найнижчі відносні показники ефективності наших заходів виявилися за

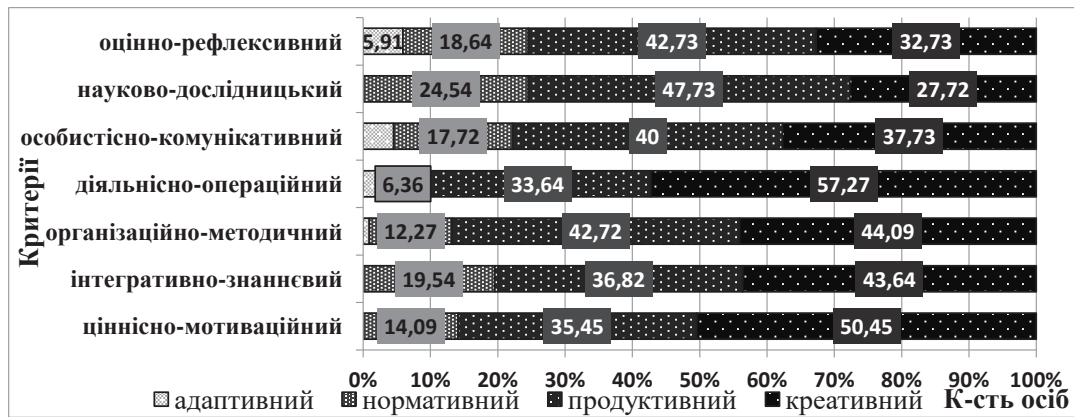


Рис. 1. Розподіл викладачів за критеріями професійно-педагогічної компетентності наприкінці формульованого експерименту (ЕГ)

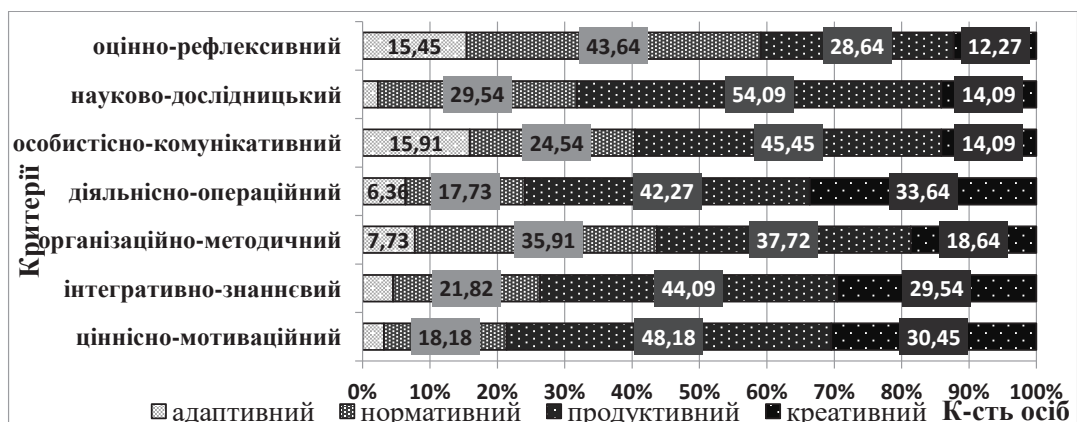


Рис. 2. Розподіл викладачів за критеріями професійно-педагогічної компетентності наприкінці формульованого експерименту (КГ)

науково-дослідницьким (13,63 %) та інтегративно-знаннєвим (14,10 %) критеріями.

При цьому зазначимо, що в експериментальній групі не залишилося викладачів фахових дисциплін з адаптивним рівнем за ціннісно-мотиваційним, інтегративно-знаннєвим і науково-дослідницьким критеріями. Найбільший відсоток викладачів ЕГ з адаптивним рівнем наприкінці експерименту виявлено за оцінно-рефлексивним критерієм (5,91 %), але в КГ викладачів з адаптивним рівнем за цим критерієм залишилося втричі більше – 15,45 % (рис. 1-2).

З діаграм також видно, що не всі показники професійно-педагогічної компетентності викладачів, що підвищували кваліфікацію в ЕГ, нам вдалося підвищити однаково високо. Передусім, це стосується науково-дослідницького й оцінно-рефлексивного критеріїв. Спробуємо інтерпретувати одержані дані. Розвиток пізнавально-інтелектуального компонента професійно-педагогічної компетентності внаслідок формульованого експерименту зумовлений затребуваністю, новизною та практичною значущістю одержуваних під час навчання психологічних і педагогічних знань. Значно вплинуло на формування функціонально-технологічного

компонента внесення до кожного навчального модуля прогностично-проектного етапу, реалізація якого передбачала виконання викладачами фахових дисциплін технічного ЗВО педагогічних завдань за напрямом «аналіз – прогноз – проєкт». Підвищення рівня розвиненості рефлексивно-регулятивного компонента пояснюється активним використанням таких форм роботи – психолого-педагогічна діагностика та самодіагностика, тренінги особистісного зростання, а також введенням до кожного навчального модуля рефлексивно-результативного етапу навчання.

Позитивний вплив на зміну рівня розвиненості соціально-комунікативного компонента психолого-педагогічної компетенції мали: вивчення тем «Актуальні проблеми дидактичної комунікації у закладі вищої освіти», «Роль педагога у процесі адаптації студентів до навчання у вищій школі», «Мовлення як засіб комунікації в процесі педагогічної взаємодії. Умови ефективності професійного мовлення викладача ЗВО та шляхи його вдосконалення», «Невербальна комунікація та її місце в навчально-виховному процесі», а також організація психолого-педагогічного практикуму з розвитку спостереження і спостережливості,

практичних занять і тренінгів з педагогічного спілкування. Навчання за модулями «Психолого-педагогічні основи діяльності викладача закладу вищої освіти» і «Методичні особливості викладання дисциплін у закладі вищої освіти» стимулювало розвиток у слухачів експериментальної групи стійкої потреби в удосконаленні професійно-педагогічної компетентності, що зумовило підвищення показників мотиваційно-ціннісного компонента.

Реалізація наших пропозицій загалом посприяла тому, що викладачі фахових дисциплін технічних ЗВО навчилися правильно оцінювати свої професійно-особистісні якості, розуміти психологічні особливості студентів і ефективно реагувати на їхні дії, більш адекватно сприймати студентську аудиторію, встановлювати з нею контакт і налагоджувати зворотний зв'язок, обґрунтовано та методично доцільно проектувати освітній процес у вищій технічній школі. Розроблені й апробовані інновації дали змогу пов'язати не лише етапи розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО, а й її компоненти, що відкриває додаткові можливості для опанування викладачами технічних ЗВО психолого-педагогічних знань і вмій під час підвищення кваліфікації, забезпечує процес свідомого розвитку професійно значущих якостей викладачів, мотиваційних настанов і спонукає їх до збільшення продуктивності педагогічної діяльності, а також невпинного подальшого самовдосконалення.

У поданій діаграмі (рис. 3) для завершення осмислення результатів дослідження прослідковано динаміку розвитку загального рівня розвиненості професійно-педагогічної компетентності у викладачів – учасників ЕГ та КГ на початку та наприкінці експериментальної роботи. Як видно з рис. 3, початкові дані учасників ЕГ і КГ (ліві стовпці) майже однакові. Цьому сприяли добір

і вирівнювання представників досліджуваних груп за показниками оцінювання їхньої компетентності та освітньої діяльності. В обох групах у процесі підвищення професійної кваліфікації зросла кількість викладачів з креативним рівнем професійно-педагогічної компетентності, проте внаслідок дії експериментальних чинників у ЕГ це зростання значно вище та становить 42,07 % за креативним критерієм проти 21,92 % у КГ (переважання 20,15 %, тобто майже вдвічі). Натомість слухачів з адаптивним (1,99 %), нормативним (16,04 %) і продуктивним (39,9 %) рівнями професійно-педагогічної компетентності в ЕГ виявилось менше, ніж у контрольній (відповідно 7,83 %, 27,67 % і 42,58 %).

Аналіз результатів опитування, проведеного наприкінці формульованого етапу експерименту показав, що практично всі викладачі фахових дисциплін орієнтовані на подальший розвиток своєї професійно-педагогічної компетентності. При цьому в переважній більшості респондентів – 91,4 % від загальної кількості учасників (220 осіб) – розуміння та усвідомлення проблем розвитку професійно-педагогічної компетентності «значно змінилося», а в решти – «частково змінилося». Слід також відзначити, що 72,7 % слухачів позитивно оцінили діяльність адміністрації ЗВО щодо підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін, незадоволеними залишилися 11,4 % респондентів і 15,9 % викладачів утрималися або не визначилися з відповіддю.

Висновки. Здійснений аналіз результатів експериментального дослідження розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО дає можливість зробити висновок про переважання показників розвиненості означеної компетентності в науково-педагогічних працівників, що підвищували кваліфікацію

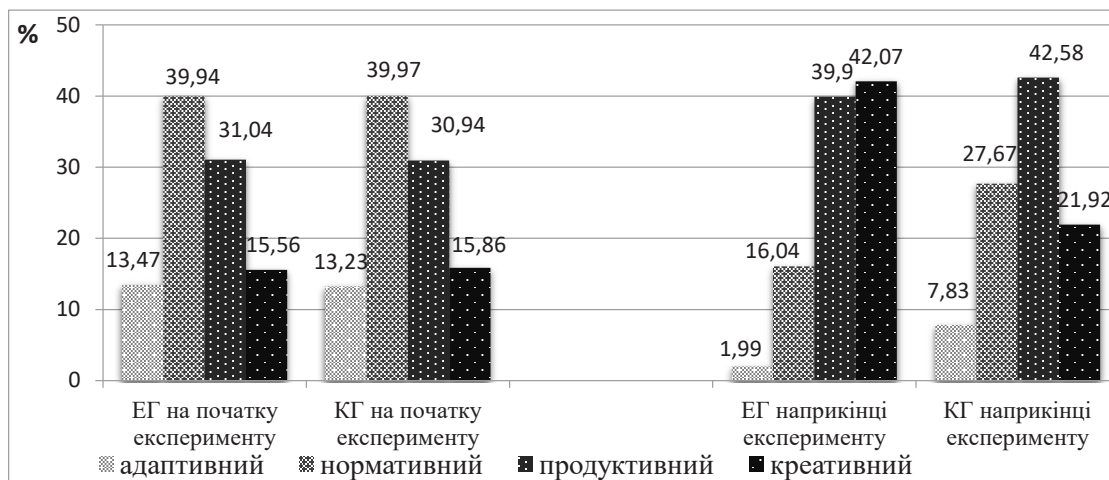


Рис. 3. Розподіл викладачів ЕГ та КГ за рівнем розвиненості професійно-педагогічної компетентності під час формульованого експерименту

за нашою методикою. Результати впровадження інновацій, спрямованих на модернізацію й оптимізацію процесу підвищення професійної кваліфікації викладачів фахових дисциплін технічних ЗВО, свідчать про їх ефективність і доцільність. Перспективи подальших наукових розвідок полягають у визначенні педагогічних умов подолання деформацій професійно-педагогічної компетентності викладачів у процесі підвищення кваліфікації.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Горохівська Т. До питання діагностичного апарату дослідження розвитку професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних закладів вищої освіти. *Herald pedagogiki. Nauka i Praktyka*. 2020. № 62. Р. 26–32.
2. Горохівська Т. М. Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів фахових дисциплін технічних закладів вищої освіти : монографія. Дрогобич : Посвіт, 2020. 452 с.
3. Демченко С. О. Розвиток професійно-педагогічної компетентності викладачів спеціальних дисциплін вищих технічних закладів освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Черкаси, 2005. 227 с.
4. Зеленська Л. Д. Проблема формування професійно-педагогічної компетентності вчених вищих навчальних закладів Слобожанщини (кінець XIX – початок XX століття) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Харків, 2006. 22 с.
5. Кайдалова Л. Г. Теоретичні засади компетентнісного підходу до професійного навчання. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2006. № 3. С. 21–25.