



УДК 37.091.12:005.963

Наталія Євтушенко

ORCID iD 0000-0002-5835-2960

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри природничо-математичних дисциплін
та інформаційно-комунікаційних технологій в освіті,
Чернігівський інститут післядипломної педагогічної

освіти імені К. Д. Ушинського,

вул. Слобідська, 83, 14000 Чернігів, Україна

env_2006@ukr.net

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СИСТЕМ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ПРЕДМЕТІВ У ПІСЛЯДИПЛОМНІЙ ОСВІТІ УКРАЇНИ І РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩА

У запропонованій статті проаналізовано основні структурні елементи систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України і Республіки Польща. Розглянуто цілі процесу підвищення кваліфікації вчителів в освітньому просторі України і Польщі. Проаналізовано принципи, за якими будуються та розвиваються системи підвищення кваліфікації вчителів, у тому числі фахівців із математики і природничих предметів, у післядипломній освіті країн.

Особливої уваги автор надає аналізу функціонування систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів як багатовимірних утворень у післядипломній педагогічній освіті країн. Виділено важливі функції, які виконуються системами підвищення кваліфікації вчителів щодо неперервного професійного розвитку і вдосконалення фахівців.

Ключові слова: вдосконалення вчителів; післядипломна педагогічна освіта; система підвищення кваліфікації вчителів; учитель.

© Євтушенко Наталія, 2019

<https://doi.org/10.28925/2226-3012.2019.8.5056>

Вступ. Сьогодні розвиток систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України і Республіки Польща безпосередньо розглядається в контексті європейського майбутнього країн і пов'язується з інтеграцією освіти в європейський освітній простір. Аналіз їх головних рис сприятиме модернізації педагогічної освіти України, яка наразі виступає фактором переходу до сталого людського розвитку (Ognevyuk, Sysoieva, 2015), що є важливим пріоритетом для європейського вектора розвитку нашої держави. Важливими постають питання реформування структури системи підвищення кваліфікації вчителів математики і природничих предметів у післядипломній освіті України, зокрема, оптимізації мережі закладів підвищення кваліфікації фахівців, адаптації

нормативно-правового забезпечення освітньої діяльності в цій області, універсалізації підготовки викладацького складу, удосконалення змісту, форм, методів професійного розвитку фахівців та узгодження з вимогами європейського ринку праці.

Для дослідження концептуальних положень щодо організації й розвитку системи післядипломної педагогічної освіти України вагомими є праці вітчизняних учених (С. Крисюка, В. Олійника, Н. Протасової, В. Пуцова). Зокрема, науковцями розглядалися теоретичні основи функціонування системи підвищення кваліфікації вчителів (А. Зубко, В. Киркалов, Ю. Кулюткін, М. Кухарев, В. Маслов, В. Онушкіна, О. Тонконога, Т. Шамова); формування педагогічної культури вчителя (М. Скрипник); розвиток компетентностей фахівців (П. Грабовський, Н. Лісова, О. Норкіна О. Онаць, М. Попель, В. Саюк, Є. Смирнова-Трибульська).

Увага дослідників зосереджувалася на аспектах післядипломної освіти в системі неперервної професійної підготовки польських учителів. Дисертаційні дослідження присвячені організаційно-педагогічним умовам професійного навчання в центрах неперервної освіти Польщі (А. Мушинські), професійно-педагогічній підготовці вчителів (А. Василюк).

Мета статті — за результатами порівняльного аналізу структурних елементів систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України та Республіки Польща запропонувати напрями розвитку вітчизняної системи підвищення кваліфікації фахівців.

Порівняльний аналіз систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів післядипломної освіти України і Польщі. Характерною особливістю систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів післядипломної освіти України і Республіки Польща є перебування їх у стані постійного оновлення й неперервного розвитку. Вони мають багато спільного у формуванні єдиної мети — забезпечення високоякісного професійного й особистісного розвитку фахівців та освіти впродовж усього життя.

Підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України зорієнтоване на концепцію неперервної освіти фахівців, поглиблення, розширення й оновлення їх професійної компетентності відповідно до сучасних вимог суспільства й особистісних потреб, удосконалення наукового і загальнокультурного рівня, стимулювання розвитку творчого потенціалу педагогів. Головними завданнями цього процесу є оновлення когнітивної сфери вчителів із найбільш актуальних напрямів розвитку предметних освітніх галузей «Математика» і «Природознавство», стимулювання творчого зростання, формування професійних і педагогічних умінь фахівців.

У польському науковому просторі більш визнаним є поняття професійного вдосконалення вчителів, що визначається як навмисний, спланований і неперервний процес, результатом якого є розширення професійних компетенцій учителів, підвищення їх професійного рівня, зростання та зміна кваліфікації фахівців, розвиток універсальної особистості. У такому значенні, освітній процес спрямовується на вирішення широкого кола завдань, серед яких надання допомоги молодим учителям в адапта-

ції до професії, підтримка фахівців у період професійного самоствердження та при оновленні предмета або педагогічних знань, ознайомлення з досягненнями науки, сприяння у підвищенні або зміні кваліфікації/спеціальності.

Для систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті, складника освіти дорослих України й Польщі, спільними є такі принципи, що сприяють визначенню напрямів їх розвитку, як: гуманізація, диференціація, інтегративність, єдність соціалізації і професіоналізації особистості, модульність і неперервність навчання. Так, основними принципами, за якими повинна будуватися система підвищення кваліфікації українських фахівців, як складова освіти дорослих, є відкритість, доступність і наступність (Волярська, Пастушок, 2017). Цю позицію поділяють польські дослідники, визнаючи, що серед принципів освітньої діяльності, які беруться до уваги в процесі професійного вдосконалення вчителів є взаємозв'язок теорії і практики, змінюваність, різноманітність форм, неперервність, багатовимірність, багаторівневність, відкритість (М. Buczkowska-Gola, 2000).

У післядипломній освіті України й Республіки Польща системи підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів виконують важливі функції щодо неперервного професійного й особистісного розвитку фахівців. Українськими науковцями виокремлюються такі функції системи підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті/складова освіти дорослих, як: соціокультурна, розвивальна, загальноосвітня, компенсаторна та адаптивна (Ничкало, 2008). Польськими дослідниками в освітленні цього питання зазначається, що визначення основних функцій та функціонування системи підвищення кваліфікації вчителів спрямовується на виконання завдань, які охоплюють підвищення кваліфікації, методичну роботу вчителів, самоосвіту і самовдосконалення, реалізовує загальні (навчальна, розвивальна, виховна, діагностична) й специфічні (технологічна, дослідницька, прогностична) функції (Р. Мушкета, 2007).

Особливої уваги потребує аналіз функціонування систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів післядипломної освіти України і Республіки Польща. Вони мають суспільно-державний характер, є варіативними і гнучкими, побудовані з урахуванням різноманітних потреб учителів щодо їх неперервного професійного вдосконалення і розвитку.

Фінансування підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України здійснюється за кошти державного, місцевого бюджетів, кошти фізичних та/або юридичних осіб, інші власні надходження закладу освіти та/або його засновника, інші джерела, не заборонені законодавством (Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 р. № 800). У Республіці Польща спостерігається диверсифікація фінансування системи підвищення кваліфікації як складової освіти дорослих країни. Зокрема, надається можливість надходження коштів із різних джерел, структурних фондів, державного бюджету, доходів органів місцевого самоврядування та від роботодавців (Л. Лук'янова, 2017, с. 57).

Системи підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів післядипломної освіти України і Республіка Польща мають схожі рівневі структури, що на кожному рівні регулювання мають власні суб'єкти, які використовують певні принципи, інструменти та інститути досягнення загальної мети. Управління здійснюється на чотирьох рівнях, а саме: національному, регіональному, локальному, а також на рівні освітнього закладу. Так, на національному рівні розробляються стратегії функціонування та розвитку систем підвищення кваліфікації фахівців країн, формування освітніх просторів, гармонізація законодавств щодо професійного вдосконалення вчителів, приймаються нормативні акти, визначаються джерела фінансування і забезпечується фінансування, координується діяльність регіональних і муніципальних освітніх установ, здійснюється моніторинг процесу підвищення кваліфікації вчителів.

На регіональному рівні відбувається надання освітніх послуг, здійснюється навчально-методичний супровід, визначаються освітні потреби, здійснюється нормативно-правове забезпечення та інформаційне забезпечення, забезпечується фінансування, формуються мережі освітніх закладів, здійснюється моніторинг, розробляються навчальні плани, програми підвищення кваліфікації вчителів. На локальному рівні відбувається надання освітніх послуг згідно з освітніми потребами, здійснюється методичний супровід, забезпечується часткове фінансування. На рівні освітнього закладу безпосередньо визначаються потреби щодо проходження підвищення кваліфікації вчителями цієї установи, здійснюється

методичний й інформаційний супровід освітньої діяльності її працівників.

Система підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України на всеукраїнському рівні представлена Університетом менеджменту освіти Національної академії педагогічних наук України, до складу якого входить Центральний інститут післядипломної педагогічної освіти. Їх діяльність керується Міністерством освіти і науки України. На регіональному рівні підвищення кваліфікації фахівців реалізують інститути післядипломної освіти/академії неперервної освіти/ підрозділи закладів вищої освіти (філіали, факультети, відділення). На рівні міста/району/об'єднаної територіальної громади освітні послуги щодо підвищення кваліфікації вчителів надають методичні центри / методичні кабінети. На рівні закладу середньої освіти здійснюють свою діяльність методичні об'єднання вчителів природничо-математичних предметів, педагогічні ради закладів середньої освіти.

Потрібно зауважити, що в українській системі підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів, як складової післядипломної освіти країни, в останні роки спостерігаються позитивні тенденції щодо її осучаснення, наближення діяльності освітніх закладів до особистісно-професійних запитів і потреб учителів у їх професійному зростанні. Відбувається демонополізація післядипломної освіти України і підвищення кваліфікації вчителів відповідно до Закону України «Про освіту» (2017), зокрема, надається право на вільний вибір освітніх програм, форм навчання, закладів освіти, установ і організацій, інших суб'єктів освітньої діяльності, що здійснюють підвищення кваліфікації фахівців. Продовжують впроваджуватися в освітній процес ідеї Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS) («Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 р. № 800»).

В освітньому просторі Республіки Польща на загальнонаціональному рівні реалізує вдосконалення вчителів, у тому числі фахівців математики і природничих предметів, Осередок розвитку освіти (ORE — Ośrodek Rozwoju Edukacji). Осередок розвитку освіти є державним національним навчальним закладом, яким керує Міністр національної освіти. Також на цьому рівні функціонує Полонський центр (для вчителів (PCN — Polonijne Centrum

Nauczycielskie), державні й приватні вищі школи, які здійснюють післядипломне навчання фахівців. На регіональному рівні працюють Воєводські заклади — Регіональний осередок вдосконалення вчителів, державні й приватні заклади вдосконалення вчителів, педагогічні бібліотеки, куратори освіти, психологічно-педагогічні консультації. На муніципальному рівні/на рівні повіту або гміни підтримку вчителів забезпечують повітові заклади та заклади гмін. Внутрішньошкільне підвищення кваліфікації вчителів відбувається завдяки роботі шкільних рад.

Цікавим для вітчизняної системи підвищення кваліфікації вчителів є досвід Польщі вдосконалення фахівців, що організовує Осередок розвитку польської освіти за кордоном (Ośrodek Rozwoju Polskiej Edukacji za Granicą (ORPEG)), створення та функціонування широкої мережі Центрів Полонії для вчителів (Polonijne Centrum Nauczycielskie (PCN)), які працюють у різних містах і країнах Європи. Завдяки їхній діяльності посилюється географічна і міждисциплінарна мобільність процесу вдосконалення польських фахівців.

Актуальності сьогодні набуває перегляд місії і нових завдань методичної служби в умовах децентралізації освіти в Україні, необхідність підготовки методистів — андрагогів, які виконують ролі супервізора, коуча, дорадника освітньої сфери та супроводжують усі етапи професійної діяльності та вдосконалення професійних компетентностей сучасних фахівців. Цього потребує нове соціальне замовлення — підготовка вчителя Нової української школи, який буде здатним до неперервного інтелектуального, культурного і духовного розвитку впродовж життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти (Сидоренко, 2018).

У зв'язку з цим, цікавим є досвід польських колег щодо організації методичного консалтингу підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломний період. У структурі методичної підтримки польських фахівців важливим є забезпечення можливостей передачі «вгору» запитів і потреб розвитку (вдосконалення) окремих осіб, об'єднань і шкіл та спрямування «вниз» широких ініціатив у сфері розвитку освіти, а також наявність відповідної реакції на виявлені потреби вчителів (Клясен, 2014).

Співпраця польських вчителів, які самі визначають бачення, цілі та завдання свого закладу, а потім реалізують їх, передбачає

зустрічі з консультантами, едукаторами, керівниками змін або іншими спеціалістами, які мають відповідні знання та предметну підготовку. Важливою є діяльність методичних радників регіональних (воєводство), муніципальних (повіт/гміна) рівнів, які, опікуючись школами й освітніми установами протягом визначеного терміну (3 роки), працюють в одній зі шкіл. Вони співпрацюють із учителями, проводять уроки та показові заняття, надають консультації, організовують семінари і тренінги, мають повноваження до ініціювання різних форм співпраці між школами та закладами, допомагають у виборі та адаптації або створенні навчальних програм, надають допомогу у проведенні інноваційної діяльності тощо.

Відмінною рисою польської системи вдосконалення вчителів є осучаснення освітнього процесу внаслідок введення нових функцій для фахівців: вчитель-опікун, стажист (ментор), який має вводити молодого вчителя у професію; лідер предметного об'єднання фахівців, який організовує і керує роботою об'єднання вчителів та надає їм методичну допомогу; лідер внутрішньошкільного вдосконалення кваліфікації вчителів (WDN — Wewnątrzszkolne Doskonalenie Nauczycieli), завданням якого є координація вдосконалення фахової майстерності, дослідження потреб, пов'язаних із професійним розвитком, та організації деяких форм удосконалення відповідно до пріоритетів школи (Н. Клясен, 2014).

Цінним для реалізації у практику підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів України є досвід польських колег щодо підготовки вчителів-консультантів, едукаторів, методичних радників закладів удосконалення вчителів на національному рівні з метою подальшого поширення отриманих ними знань серед учителів закладів середньої освіти Польщі та приєднання фахівців до освітніх проєктів упровадження інновацій у шкільну практику в рамках Операційної програми «Людський Капітал» (PO KL — Program Operacyjny Kapitał Ludzki 2007–2013) та Операційної програми «Знання, освіта та розвиток» (PO WER — Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020) (Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020 PO WER 2014–2020, 2018).

На відміну від України, у Польщі діє Польська асоціація вчителів природних предметів (PSNPP — Polskie Stowarzyszenie Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych). Вона була створена

в 1993 році за ініціативою групи вчителів біології, хімії, географії та фізики. Метою асоціації є суспільна діяльність на користь розвитку викладання природничих наук, стимулювання професійної діяльності вчителів, поширення знань і природничих навичок, інтеграція освітньої спільноти. Щорічні з'їзди PSNPP є можливістю представити досягнення та новаторські методичні рішення вчителів, обмінятися досвідом у викладанні природничих предметів, а також зустрітися з цікавими викладачами Польщі та із-за кордону.

Висновки. Таким чином, дослідження показали, що системи підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України та Республіки Польща мають багато спільного на етапі фор-

мування цілей і завдань, визначенні принципів та функцій, виборі напрямів розвитку їх освітньої діяльності. Певні відмінності спостерігаються в структурах систем підвищення кваліфікації фахівців та джерелах їх фінансування, змісті й формах професійного вдосконалення вчителів, що пояснюється веденням державної політики й управління в галузі освіти цих країн. Подальшого дослідження потребують сучасні тенденції розвитку систем підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних предметів у післядипломній освіті України і Польщі, зокрема, у напрямках демократизації управління освітнім процесом, подолання уніфікації освітніх закладів, орієнтації на ефективний європейський і світовий досвід.

Література

- Волярська О. С., Пастушок О. С. Розвиток освіти дорослих в Україні: принципи і напрями. Професійний розвиток фахівців у системі освіти дорослих: історія, теорія, технології: матеріали II-ої Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (м. Київ, 28 квітня 2017 р.). Київ. 2017. С. 36–37.
- Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Постанова Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 р. № 800. Урядовий кур'єр. 2019. № 167.
- Закон України «Про освіту». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3> (дата звернення: 25.08.2019).
- Клясен Н. Л. Післядипломна педагогічна освіта: зарубіжний досвід та сучасна практика. Нова педагогічна думка. 2014. № 2. С. 187–190.
- Лук'янова Л. Б. Законодавче забезпечення освіти дорослих: зарубіжний досвід. Київ: ДКС-Центр, 2017. 147 с.
- Мушкета Р. Підготовка вчителів фізичного виховання у Польщі до оцінювання навчальних досягнень учнів: автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04. Тернопіль, 2007. 42 с.
- Ничкало Н. Г. Трансформація професійно-технічної освіти в Україні: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2008. 199 с.
- Сидоренко В. В. Методична діяльність у суспільстві, яке навчається: виклики, проблеми, перспективи розвитку. Методист. № 2 (74), 2018. С.14–27.
- Buczkowska-Gola M. Wymagając od ucznia, wymagajmy od siebie. Edukacja i dialog. 2000. № 6. S. 46–49.
- Ognevyuk V., Sysoieva S. Training of educational experts in Ukraine: experimental interdisciplinary program. The advanced science journal. 2015. № 6. S. 98–103, DOI: 10.15550/ASJ.2015.06.098.
- Polskie Stowarzyszenie Nauczycieli Przedmiotów Przyrodniczych. URL: <http://psnpp.org.pl/> (дата звернення: 25.08.2019).

References

- Voliarska, O.S., & Pastushok, O.S. (2017). *Rozvytok osvity doroslykh v Ukraini: pryntsypy i napriamy* [Development of Adult Education in Ukraine: principles and directions]. Profesiyni rozvytok fakhivtsiv u systemi osvity doroslykh: istoriia, teoriia, tekhnolohii: materialy II-oi Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii. Kyiv, Ukraine, 36–37 (ukr).
- Deiaki pytannia pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh i naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv [Some issues of improvement of qualification of pedagogical and scientific-pedagogical workers]. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21.08.2019 r. № 800. *Uriadovyi kurier*. 2019. № 167 (ukr).

- Zakon Ukrainy «Pro osvitu» [The Law of Ukraine On Education]*. Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page3> (ukr).
- Kliassen, N. L. (2014). Pisliadyploмна pedahohichna osvita: zarubizhnyi dosvid ta suchasna praktyka [In-service Teacher Training: Foreign Experience and Current Practice]. *Nova pedahohichna dumka*, (2), 187–190 (ukr).
- Lukianova, L. B. (2017). *Zakonodavche zabezpechennia osvity doroslykh: zarubizhnyi dosvid [Legislative Support for Adult Education: Foreign Experience]*. Kyiv, Ukraine: DKS-Tsentr (ukr).
- Mushketa, R. (2007). *Pidhotovka vchyteliv fizychnoho vykhovannia u Polshchi do otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen uchniv [Preparing Physical Education Teachers in Poland for Assessing Students' Achievements]*: Doctor's thesis: 13.00.04. Kyiv, Ukraine (ukr).
- Nychkalo, N. H. (2008). *Transformatsiia profesiino-tekhnichnoi osvity v Ukraini: monohrafiia [Transformation of Vocational Education in Ukraine: monohraf]*. Kyiv, Ukraine: Pedagogichna dumka (ukr).
- Sydorenko, V.V. (2018). *Metodychna diialnist u suspilstvi, yake navchaietsia: vyklyky, problemy, perspektyvy rozvytku [Methodical activity in the learning society: challenges, problems, prospects for development]*. *Metodyst*, 2 (74), 14–27 (ukr).
- Buczkowska-Gola, M. (2000). Wymagając od ucznia, wymagajmy od siebie [By demanding from a student, we demand from ourselves]. *Edukacja i dialog*, (6), 46–49 (pol).
- Ognevyuk, V.O., & Sysoieva, S. O. (2015). Training of educational experts in Ukraine: experimental interdisciplinary program. *The advanced science journal*, (6), 98–103, DOI: 10.15550/ASJ.2015.06.098 (eng).

**DOSKONALENIA NAUCZYCIELI PRZEDMIOTÓW PRZYRODNICZYCH
I MATEMATYCZNYCH W EDUKACJI STUDIA PODYPLOMOWE UKRAINY
I RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ: ANALIZA PORÓWNAWCZA**

Evtushenko Natalia, kandydat nauk pedagogicznych,
docent wydziału naturalnych dyscyplin matematycznych oraz
technologii informacyjnych i komunikacyjnych w edukacji,
Czernihowski instytut podyplomowej edukacji pedagogicznej
im. K.D. Ushinsky'ego, ul. Slobodskaya 83, 14000 Czernihów Ukraina, env_2006@ukr.net

Artykuł analizuje podstawowe elementy strukturalne zaawansowanych systemów doskonalenia nauczycieli przedmiotów przyrodniczych i matematycznych w edukacji studia podyplomowe Ukrainy i Rzeczypospolitej Polskiej. Uwzględniono cele procesu rozwoju zawodowego nauczycieli w przestrzeni edukacyjnej Ukrainy i Polski. Analizowano zasady, na których budowane i rozwijane są systemy doskonalenia nauczycieli, w tym specjalistów matematyki i nauk przyrodniczych, w edukacji na studiach podyplomowych krajów.

Autor zwraca szczególną uwagę na analizę funkcjonowania zaawansowanych systemów doskonalenia dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych i matematycznych jako podmiotów wielowymiarowych podyplomowych studiów pedagogicznych krajów. Podkreślono ważne funkcje systemów podyplomowych studiów pedagogicznych dla ustawicznego rozwoju zawodowego i doskonalenia zawodowego nauczycieli.

Słowa kluczowe: doskonalenia nauczycieli; podyplomowe studia pedagogiczne; system doskonalenia nauczycieli; nauczyciel.

**COMPARATIVE ANALYSIS
OF THE SYSTEMS OF IMPROVEMENT OF QUALIFICATION
OF TEACHERS OF NATURAL AND MATHEMATICAL SUBJECTS
IN POSTGRADUATE EDUCATION OF UKRAINE
AND THE REPUBLIC OF POLAND**

Yevtushenko Natalia, PhD (Pedagogy), Associate Professor
of the Department of Natural and Mathematical Sciences and Information
and Communication Technology in Education, Chernihiv Regional Institute

of Postgraduate Pedagogical Education named after K. D. Ushynskyi,
83 Slobidska Str., 14000 Chernihiv, Ukraine, env_2006@ukr.net

The proposed article analyzes the peculiarities of the basic structural elements of the training systems of teachers of natural and mathematical subjects in postgraduate education of Ukraine and the Republic of Poland. The notion of professional development of specialists in the educational space of the countries is defined — intentional, planned and continuous process, which results in the expansion of teachers' professional competences, improvement of their professional level, re-qualification of specialists, and development of universal personality.

The principles on which the systems of professional development of specialists of Ukraine and Poland are built and developed are considered: humanization, differentiation, interactivity, unity of socialization and professionalization of personality, modularity and continuity of training. Also it is recognized among the principles of educational activities that are taken into account in the process of training of the Polish colleagues there are such as: the interrelation of theory and practice, variability, diversity of forms, continuity, multidimensionality, multilevelness, and openness. Important functions (socio-cultural, developmental, educational, compensatory and adaptive) that the systems of teacher training fulfill as for continuous professional development and improvement of specialists are analyzed.

The author pays special attention to the analysis of functioning of the training systems of teachers of natural and mathematical subjects as multidimensional entities in postgraduate pedagogical education of the countries which are characterized by socio-state character, variability, flexibility, and construction considering different needs of teachers in their professional development.

The article analyzes the level structures of advanced training systems of postgraduate education of teachers of natural and mathematical subjects of Ukraine and the Republic of Poland, which have their own subjects at each level of regulation (national, regional, local, and institutional), and use certain principles, tools and institutions for achievement of the overall goal.

It is noted that the systems of advanced training of teachers of natural and mathematical subjects in the postgraduate education of Ukraine and the Republic of Poland have a lot in common at the stage of formation of goals and tasks, defining principles and functions, choosing the directions of development of educational activity. Differences are observed in the structure of education systems and teacher training financing.

A detailed study of the quality criteria for the improvement of specialists in accordance with the international standards is proposed for further research, which will improve the evaluation of the results of the educational process and enhance the motivation of teachers for their personal and professional development and self-improvement.

Key words: improvement of teachers postgraduate pedagogical education; teacher; teacher training system.

Стаття надійшла до редакції 09.08.2019

Прийнято до друку 30.10.2019