

УДК 140.8+378.1(4+477)

DOI 10.31392/NPU-VOV.2020.3(78).02

КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД В ОСВІТІ: УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ

Оксана ЯКИМЧУК

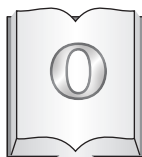
кандидат філософських наук,
доцент НПУ імені М. П. Драгоманова

© Якимчук О., 2020

Ключові слова: людина, освіта, компетентність, компетентнісний підхід в освіті, знаннево-інформаційна парадигма освіти, знання, уміння, навички, цінності, практична орієнтація освіти, життєтворчість освіти.

Одним з найважливіших напрямів реформування сучасної української освіти є всебічне наскрізне впровадження та застосування компетентнісного підходу в навчанні, вихованні, практичній підготовці школярів. Традиційна знаннево-інформаційна парадигма навчання виявилася неконкурентоспроможною: учні могли мати обширні знання, однак не могли їх реалізувати на практиці. Як показують дослідження, стара школа була переобтяжена формальними знаннями, які відсторонювали дитину від реальності. Практика показала, освітяни мають шукати нові, інноваційні, особистісно і практично орієнтовані методології навчання і виховання. Переорієнтація освіти на компетентнісну парадигму потребує додаткових досліджень.

З'ясуванню сутності компетентнісного підходу та можливості втілення теоретичних знань про нього в освітній практиці України присвячено дану статтю.



днією з суттєвих вад старої школи є перенавантаження школярів формальними, теоретичними знаннями, якими вони не вміли (й не мали змоги) користуватись як у процесі навчання, так і в повсякденному житті. Знання перетворювались на баласт, на засвоєння яких безрезультатно витрачалась значна частка часу й енергії. Замість підготовки особистості до життя формальна шкільна освіта відсторонювала людину від суспільства, його реальних проблем та суперечностей розвитку. Дитина втрачала сенс життя й часто-густо обирала асоціальні форми мислення та дії. У такому вимірі школа для учня ставала все більш не цікавою, а може, і непотрібною. Повернення школі її суспільного призначення та статусу потребувало змін, які б «вирівняли» знання, оптимально збалансували їх теоретичний і соціально-практичний зміст, а головне – сформували в учнів здатність корис-

туватись цими знаннями у своїй практичній діяльності. Виконання цього завдання здійснено шляхом перебудови школи на основі компетентнісного підходу.

Головним завданням освіти є підготовка людини до повноцінної життєдіяльності в актуальному соціально-цивілізаційному та соціокультурному середовищі, а також вироблення особистісних можливостей адаптації до змінних соціальних, технологічних, професійних, інформаційних умов. Зважаючи на високу динаміку сучасних суспільних змін в усіх сферах соціального функціонування, людина також має сформувати доволі гнучку, високоадаптивну, інноваційно орієнтовану особистісно-компетентісну сферу з високим рівнем світоглядно-культурної свободи. «Суспільству XXI століття, що активно розвивається, необхідні люди, що мають сучасну освіту, моральнісні переконання, підприємницьку енергію, які можуть самостійно приймати відповідальні рішення в ситуації вибору, прогнозуючи їх можливі наслідки, які здатні до співробітництва і відрізняються мобільністю, динамізмом, конструктивністю, володіють розвинутим почуттям відповідальності за долю країни. Такими якостями може володіти тільки компетентна та впевнена в своїх силах людина» [1, с. 9]. Формування таких якостей значною мірою відбувається в освітній сфері. І хоча набуття особистісних компетенцій багато в чому залежить від докладання людиною індивідуальних зусиль, навчальні заклади, зокрема загальноосвітні, мають створювати умови, в яких такі зусилля будуть давати найпозитивніший результат.

Саме результативність шкільної освіти виходить на перший план, якщо мова йде про впровадження компетентнісного підходу. Одночасно результатом тут вважається не вміння успішно скласти теоретичні екзамени, як це було в радянській освіті, а набуття корисних у реальному житті та соціальній адаптації компетентностей, які й надалі мають потенціал розширення і вдосконалення, що єднає процесуальний

та результативний аспект навчання в певну системну цілісність. «У шкільній освіті перехід до компетентнісного підходу, за одностайною думкою науковців і практиків, означає переорієнтацію з процесу на результат освіти в діяльнісному вимірі, розгляд цього результату з погляду затребуваності в суспільстві, забезпечення спроможності випускника школи відповідати новим запитам ринку, мати відповідний потенціал для практичного розв'язання життєвих проблем, пошуку свого «Я» в професії, в соціальній структурі. Виявилось, що для презентації змісту освіти, який відповідав би таким вимогам, узвичаєних у вітчизняній педагогіці понять не достатньо» [2, с. 45–46]. Раніше освіта традиційно орієнтувалася на такі категорії результативності, як знання, уміння та навички. На сьогодні вони втрачають свою актуальність через іманентну завершеність, кінцевість, результативну обмеженість. Тому й необхідним є введення філософсько-освітньої категорії «компетентність», у яку закладається не лише набуття конкретних здібностей, але й глибинно-особистісне прищеплення кожному учню чи студенту ціннісного ставлення до свого подальшого освітнього саморозвитку. Сучасна освіта має надавати людині цілісну єдність знань, компетенцій і цінностей, орієнтовану як на успішну самореалізацію в сьогоdnішніх суспільних умовах, так і на успішну адаптацію до їх подальших змін. Це й зумовлює високу актуальність дослідження компетентнісного підходу в системі навчання та виховання особистості.

Отже, звернемося до більш докладного концептуально-теоретичного аналізу базових сутнісних ознак компетентнісного підходу в освіті. Ця проблематика сьогодні актуальна ще й тому, що в Україні тільки розпочинається реальна активізація процесу переходу до компетентнісних методик навчання і виховання в системі середньої освіти. Це зумовлює необхідність усебічного аналізу як закордонного досвіду, так і тих можливостей, що надають вітчизняні освіт-

ні традиції в плані переходу до застосування в системі навчання і виховання особистості компетентнісних принципів та орієнтирів. «Компетентнісний підхід є одним із стратегічних напрямів розвитку системи освіти України, її новим концептуальним орієнтиром. І хоча на сучасному етапі розвитку наукового знання немає єдиного підходу щодо трактування понять “компетентнісний підхід” і “компетентність”, на думку вчених (Н. Бібік, О. Пометун, О. Овчарук та ін.), важливим є розуміння того, що компетентнісно орієнтована освіта передбачає перенесення акценту із засвоєння дітьми нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування і розвиток у них здатності самостійно діяти, адекватно застосовуючи знання та індивідуальний досвід у нестандартних життєвих ситуаціях, отримання практичних результатів, вироблення власних ставлень у тих, хто навчається» [3, с. 8–9]. Така освіта дозволить не лише досягати етапних навчальних чи професійних успіхів, але на особистісно-ціннісному рівні визначати для себе важливі життєтворчі цілі та досягати їх, застосовуючи навчально-компетентнісний базис та індивідуальні можливості навчатися безперервно впродовж усього життя. Саме тому ми говоримо не так про навчання і виховання, як про набуття особистісно-системної цілісності знань, компетенцій і цінностей, орієнтованих на всебічні прояви життєвого успіху конкретної людини.

Водночас компетентнісний підхід в освіті не відмінняє важливість набуття традиційних знань, умінь і навичок, які також можуть корисно використовуватися людиною в професійній діяльності чи буденному житті. Однак новий підхід наголошує на тому, що ці феномени не є самоціллю, кінцевим освітнім результатом. Вони мають продовжуватися, транслюючись в активну життєдіяльність особистості, наповнюючись аксіологічними та життєво-телеологічними компонентами. «Знання, уміння та навички, котрі молодь набуває й виробляє, навчаючись у школі, беззаперечно,

є важливими. Поряд із цим сьогодні актуальності набуває поняття компетентності учня, що визначається багатьма чинниками, оскільки саме компетентності, на думку багатьох міжнародних експертів, є тими індикаторами, що дозволяють визначити готовність учня-випускника до життя, його подальшого особистого розвитку й до активної участі в житті суспільства. Орієнтуючись на сучасний ринок праці, освіта до пріоритетів сьогодення відносить уміння оперувати такими технологіями та знаннями, що задовільняють потреби інформаційного суспільства, підготують молодь до нових ролей у цьому суспільстві. Саме тому важливим нині є не тільки вміння оперувати власними знаннями, а й бути готовим змінюватись та пристосовуватись до нових потреб ринку праці, оперувати й управляти інформацією, активно діяти, швидко приймати рішення, навчатись упродовж життя. Прогресивна освітня спільнота сьогодні ставить перед собою нове завдання – сформулювати в школяра та дорослого вміння вчитись» [4, с. 7]. У цьому й полягає базова сутність компетентнісного підходу в освіті, що й робить його принципи надзвичайно актуальними для сучасної людини, особливо молоді. Сьогодні немає сенсу фіксувати в індивідуальній свідомості, когнітивній та аксіологічній сфері сталі інформаційно-знаннєві комплекси чи технологічні вміння, адже будь-яка технологія швидко застаріває, змінюючись новітніми знахідками. Інформація також курсує та змінюється з надзвичайною динамікою. У такому світі неможливо бути успішним на сталому знаннєвому фундаменті, тому особистість має бути динамічною, активною, інноваційно налаштованою, компетентнісно орієнтованою.

В українському філософсько-освітньому та теоретико-педагогічному дискурсі сьогодні тільки відбувається концептуальне та категоріальне становлення парадигми компетентнісного підходу в освіті. Водночас можемо з упевненістю говорити про те, що вітчизняні освітяни вже мають значні

здобутки в цій галузі. Так, компетентнісний підхід уже закладений в основу прийнятого в 2017 році закону «Про освіту». Цей закон важливий як з практичного, так і теоретично-констатувального погляду. Наприклад, у ньому визначаються базові категорії, якими тепер можуть оперувати українські педагоги та управлінці у сфері освіти. У контексті нашого дослідження сутності компетентнісного підходу в освіті ми спираємося на його визначення в ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» закону «Про освіту»: «компетентність – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [5]. Отже, категорія «компетентність» стає тим інструментом, який дає змогу розглядати компетентнісний підхід як процес формування особистісно-системної єдності знань, компетенцій та цінностей людини, що навчається.

На нашу думку, однією з найважливіших сутнісних ознак компетентнісного підходу в освіті є те, що навчально-виховний процес набуває максимально потужного соціалізаційного потенціалу. Це виявляється в тому, що освіта дає людині не просто знання і вміння, що вже вироблені в суспільстві і застосовуються, а формує в особистості здатність адаптації до нових форм соціального і технологічного функціонування. Людина тут перетворюється на єдність особистісно-творчого і суспільно-прогресивного. У сучасному навчально-виховному процесі «ключові компетентності пов'язують воедино особистісне й соціальне в освіті, відбивають комплексне оволодіння сукупністю способів діяльності, що створює передумови для розроблення індикаторів їх вимірювання; вони виявляються не взагалі, а в конкретній справі чи ситуації; їх набуває молода людина не лише під час вивчення предметів, групи предметів, але й засобами неформальної освіти, внаслідок впливу середовища тощо. Зарубіжні

й вітчизняні автори наголошують, що ключові компетентності змінні, мають рухливу і перемінну структуру, залежать від пріоритетів суспільства, цілей освіти, особливостей і можливостей самовизначення особистості в соціумі» [2, с. 46]. Це й визначає головні сутнісні параметри компетентнісного підходу в освіті. Його застосування в педагогічній практиці вітчизняної школи означає перехід до таких освітніх принципів, які найбільшою мірою відповідали б актуальним потребам соціуму та стратегічним орієнтирам особистісного розвитку кожної людини, що навчається.

Компетентнісний підхід, крім того, дозволяє молодій людині краще зорієнтуватися у виборі власної життєвої стратегії. Ті форми освіти, що домінували в радянські і пострадянські часи, мало допомагали дитині й молодій людині у виборі майбутньої професії. Фактично випускник школи опинявся один на один із соціальною реальністю і найчастіше діяв за обставинами чи сімейними «можливостями». Сучасна ж освіта в її компетентнісному вимірі готує молоду людину до свідомого, особистісно орієнтованого професійного вибору. «Парадигма компетентності віддзеркалює вміння розв'язувати реальні проблеми, бути фахівцем у конкретній сфері діяльності, забезпечувати необхідний результат. Основним завданням сучасної освіти повинна стати підготовка не лише знаючих, а й мислячих фахівців, спроможних до подальшого саморозвитку і самовдосконалення» [6, с. 428]. Сучасні тенденції ринку праці чітко засвідчують, що затребуваними є ті фахівці, які у свою діяльність здатні привносити інноваційно-творчий елемент. Формування ж інноваційно-творчого, гнучкого, варіативного мислення є однією із сутнісних ознак компетентнісного підходу в освіті. «Вміння самостійно вчитися, шукати, систематизувати, аналізувати інформацію і ефективно розпоряджатися своїм часом є безальтернативними атрибутами сучасного успішного спеціаліста» [9, р. 52]. Через це традиційна знаннева парадигма освіти вже не відпові-

дає актуальному суспільному запиту щодо професійних характеристик фахівців у різних сферах. Як показує практика розвинених країн, тільки компетентнісний підхід до змістовного наповнення та формально-організаційного забезпечення навчально-виховного процесу в загальноосвітній школі може гарантувати повноцінну підготовку молоді до активного включення в соціальне життя.

Сутність компетентнісного підходу в освіті полягає в орієнтації і концентрованої увазі на нову якість навчально-виховного процесу. Результатом навчання і виховання тепер вважається не сума знань, а здатність на особистісному рівні реалізовувати знання і навички в реальних життєвих ситуаціях. Особистісний рівень означає ціннісне ставлення людини до отриманих знань чи навичок, диференційований до них підхід, самостійний аналіз їх ефективності при використанні в буденних чи професійних практичних обставинах. «Мету і результат навчання коректно відрекомендувати саме як компетентність. У контексті навчання компетентність є уміння справлятися із завданнями і проблемами; це деякий комплекс, котрий пов'язує компетентність воедино зі знаннями, вміннями і діями, тобто спроможність мобілізувати вміння в конкретній ситуації. Узагальненим віддзеркаленням спроможності людини діяти ефективно за межами стандартних ситуацій є компетентнісний підхід. Компетентнісний підхід концептуально протистоїть підходу знаньєвому – трансляції готового знання. Він здійснює спробу додати особистісний смисл у процес оволодіння знаннями, акцентуючи увагу на результаті освіти – причому в якості результату розглядається не сума засвоєної інформації, а здатність людини ефективно діяти в різноманітних проблемних ситуаціях» [6, с. 429]. Для того щоб реально готувати молодь до такої ефективної діяльності в найрізноманітніших життєвих і професійних обставинах, необхідним є кардинальне реформування освіти в усіх її вимірах. Пере-

хід до парадигми компетентнісного підходу відбувається досить складно, адже узвичаєні освітні стереотипи, при всій очевидності їх неефективності і згубності, долаються важко. Українська школа має наповнюватися педагогічними кадрами нового покоління, які будуть не лише з навчально-технологічної, але й зі світоглядно-ціннісної позиції готовими до повноцінного застосування компетентнісного підходу та інноваційно-гуманістичних методик навчання і виховання.

Однією з базових світоглядно-фундаментальних проблем традиційної знаньєво-орієнтованої освіти була і залишається значна відірваність знань, що набуваються учнями, від конкретних реалій життя в сучасному суспільстві і сучасній цивілізаційно-технологічній реальності. Зі світоглядно-ціннісного погляду, сутність компетентнісного підходу в освіті полягає саме в тому, щоб зробити навчально-виховний процес орієнтованим на підготовку до реальної життєдіяльності, життєтворчості та розбудови особистісної життєвої стратегії. Шкільна освіта має формувати у молоді людини насамперед життєтворчу компетентність, яку можна визначити як «системну властивість особистості: цілісну, ієрархічну динамічну систему здатностей (або окремих компетенцій), яка дозволяє їй свідомо і творчо визначати і здійснювати власне життя, розвивати свою індивідуальність, досягти успішної, оптимальної життєдіяльності в умовах середовища (технологічного, економічного, політичного, соціального, культурного), яке перманентно змінюється» [4, с. 19]. У сучасному світі дійсно кардинально змінилися правила соціалізації. Якщо раніше певного освітнього рівня могло вистачити людині на все життя, то сьогоднішні реалії вимагають постійного освітнього самовдосконалення. Компетентнісний підхід в освіті поєднує ефективність практичної підготовки з виробленням уміння вчитися впродовж усього життя та адаптативно сприймати будь-які соціально-технологічні зміни. Це є одним з

найважливіших моментів, які визначають загальну сутність компетентнісного підходу в освіті.

Якщо філософсько-освітня парадигма компетентнісного підходу сприймається вітчизняними освітянами доволі консенсусно, то її практично-реалізаційний вимір викликає значні суперечки і навіть певний педагогічний спротив. Що ж являє собою процес навчання і виховання, заснований на принципах компетентнісного підходу? З операційного погляду, компетентнісний підхід в освіті застосовується на основі такої загальної схеми: 1) конструювання теоретичної компетентнісної моделі для тієї чи іншої предметної сфери чи конкретної ситуації «функціонального мислення»; 2) адаптація розробленої компетентнісної моделі тестування до психометричних, вікових, освітньо-спеціалізаційних особливостей учнів чи студентів; 3) розробка процедури вимірювання компетентнісних характеристик тих, хто навчається (тут можуть застосовуватися найрізноманітніші види контрольних робіт і тестувань); 4) вимірювання ефективності застосованої моделі оцінки компетентності тих, хто навчається, та визначення напрямів її вдосконалення [9, р. 391]. Отже, компетентнісний підхід передбачає не лише навчання, виховання та розвиток учнів і студентів, але й постійне вдосконалення самого навчально-виховного процесу, а також безперервне самовдосконалення суб'єктів, які його здійснюють – учителів, педагогів-вихователів, організаторів освітнього простору тощо.

Підбиваючи підсумки нашого концептуально-теоретичного аналізу фундаментальних сутнісних характеристик компетентнісного підходу в освіті, наголосимо, що головною його ознакою є перехід від накопичення знаннево-інформаційних масивів та надмірної теоретизації до посилення практичної, застосувальної, життєтворчої результативності навчально-виховного процесу. «Компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах освіти, причому, як результат розглядається не сума засвоє-

ної інформації, а спроможність людини діяти у різних проблемних ситуаціях. Набір цих ситуацій залежить від типу освітньої установи. Загальні вимоги до освіченості спеціалістів можна віднести до ключових компетенцій, наприклад, мати широкий світогляд, бути спроможним осмислювати різні життєві явища, самостійно відшукувати істину: бути здібними проектувати (прогнозувати) свою діяльність; бути самостійними в діях за умов невизначеності» [8, с. 127]. Як бачимо, компетентнісний підхід не означає простої, безпосередньої, механічної підготовки індивіда до здійснення якихось професійно чи життєво корисних дій. Ні, він скоріше орієнтований на вироблення в особистісній структурі людини такої єдності знань, компетенцій та цінностей, яка дозволить протягом життя самостійно оцінювати власні орієнтири і компетентності, а також активно застосовувати знання і вміння з метою приносити користь собі і суспільству.

Отже, вивчивши філософсько-освітні сутнісні характеристики компетентнісного підходу в освіті, зазначимо, що на відміну від традиційної інформаційно-знанневої парадигми, базовим завданням якої є закріплення в свідомості людини, що навчається, заданих теоретичних настанов, компетентнісний підхід орієнтований на підготовку людини до особистісно практичної самореалізації в різних життєвих середовищах (сімейно-побутовому, професійно-спеціалізованому, цивілізаційно-технологічному, культурно-творчому, соціально-громадському, соціально-економічному, суспільно-політичному тощо). За визначенням українських експертів, що готували вітчизняний закон «Про освіту», компетентність – це динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. У статті наголошується важливість саме динамічної, змінної, саморозвивальної структури будь-якої особис-

тійної компетентності. Саме тому застосування компетентнісного підходу у вітчизняній школі сприятиме реальній підготовці учнівської молоді до тих життєвих, профе-

сійних, громадських ситуацій, які можуть її очікувати в сучасному світі, який надзвичайно швидко змінюється і розвивається, особливо в технологічній сфері.

ЛІТЕРАТУРА

1. Компетентностный подход в образовании: методологический аспект: монография / под ред. С. Д. Якушевой. Новосибирск: Изд-во СибАК, 2016. 248 с.
2. **Бібік Н. М.** Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: «К.І.С.», 2004. С. 45–50.
3. **Андрющенко Т. К.** Компетентнісний підхід як стратегічний напрям розвитку освіти в Україні: теоретичний аспект // Педагогічна освіта: теорія і практика: зб. наук. праць. Кам'янець-Подільський: Вид. ПП Зволейко Д. Г., 2013. Вип. 13. С. 8–12.
4. **Єрмаков І. Г., Пузіков Д. О.** Проектне бачення компетентнісно спрямованої 12-річної школи: практико-зорієнтований посібник. Запоріжжя: Центріон, 2005. 112 с.
5. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII // Відомості Верховної Ради. 2017. № 38–39.
6. **Михайлишин Г. Й.** Діагностика компетентнісного підходу в сучасній освіті // Гілея: науковий вісник: зб. наук. праць. Київ: ВІР УАН, 2012. Вип. 65 (№ 10). С. 428–435.
7. **Равен Дж.** Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы. М.: Когито-Центр, 2001. 142 с.
8. **Давидов П.** Компетентнісний підхід в освіті: онтологічно-гносеологічний аналіз // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. праць. Філософія. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2011. Вип. 541–542. С. 126–130.

REFERENCES

1. **Yakusheva S. D.** (Eds). (2016). Kompetentnostnyy podkhod v obrazovanii: metodologicheskiiy aspekt: Monografiya [Competence-based approach in education: methodological aspect: Monograph]. Novosibirsk: Publishing house SibAK. [in Russian]
2. **Bibik N. M.** (2004). Kompetentnisnyy pidkhd: refleksyvnyy analiz zastosuvannya [Competence approach: reflexive analysis of application] / O. V. Ovcharuk (Eds) // Kompetentnisnyy pidkhd u suchasniy osviti: svitovyy dosvid ta ukrayinski perspektyvy: Biblioteka z osviti'noyi polityky [Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian perspectives: Library of educational policy], pp. 45–50. Kyiv: «K.I.C.». [in Ukrainian]
3. **Andryushchenko T. K.** (2013). Kompetentnisnyy pidkhd yak stratehichnyy napryam rozvytku osvity v Ukraini: teoretichnyy aspekt [Competence approach as a strategic direction of education development in Ukraine: theoretical aspect]. Pedagogichna osvita: teoriya i praktyka. Zbirnyk naukovykh prats [Pedagogical education: theory and practice. Collection of scientific works], Issue 13, pp. 8–12. Kamyanets-Podilsky: Publisher PE Zvoleyko DG. [in Ukrainian]
4. **Yermakov I. H. & Puzikov D. O.** (2005). Proektne bachennya kompetentnisno spryamovanoi 12-richnoi shkoly: Praktyko-zoriyentovanyy posibnyk [Project vision of a competency-oriented 12-year school: Practical-oriented manual]. Zaporozhye: Centriion. [in Ukrainian]
5. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» vid 05.09.2017 № 2145-VIII [Law of Ukraine "On Education" dated 05.09.2017 № 2145-VIII]. Vidomosti Verkhovnoyi Rady. [Bulletin of the Verkhovna Rada]. 2017. No. 38–39. [in Ukrainian]
6. **Mykhaylyshyn H. Y.** (2012). Diahnostyka kompetentnisnoho pidkhodu v suchasniy osviti [Diagnosis of competence approach in modern education]. Hileya [Gileya]. Issue 65 (No. 10), pp. 428–435. [in Ukrainian]
7. **Raven J.** (2001). Pedagogicheskoye testirovaniye: Problemy, zabluzhdeniya, perspektivy [Pedagogical testing: Problems, delusions, prospects]. Moscow: Kogito-Center. [in Russian].
8. **Davydov P.** (2011). Kompetentnisnyy pidkhd v osviti: ontolohichno-hnoseolohichnyy analiz [Competence approach in education: ontological and epistemological analysis]. Naukovyy visnyk Chernivets'koho universytetu: Zbirnyk naukovykh prats'. Filosofiya. [Scientific Bulletin of Chernivtsi University: Collection of scientific works. Philosophy]. Issue 541–542, pp. 126–130. [in Ukrainian]

9. Competence Assessment in Education: Research, Models and Instruments / Editors: Detlev Leutner, Jens Fleischer, Juliane Grünkorn, Eckhard Klieme. Cham: Springer, 2017.