

УДК 373.3:37.011.31

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-189-14-19

**БІДА Олена Анатоліївна** –  
доктор педагогічних наук,  
професор, завідувач кафедри педагогіки і психології  
Закарпатського угорського інституту ім. Ференца Ракоці II  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0448-0852>  
e-mail: [tetyanna@ukr.net](mailto:tetyanna@ukr.net)

**МУКАН Наталя Василівна** –  
доктор педагогічних наук,  
професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти  
Національного університету «Львівська  
політехніка»  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4396-3408>  
e-mail: [nataliya.v.mukan@lpnu.ua](mailto:nataliya.v.mukan@lpnu.ua)

**ГОНЧАРУК Віталій Володимирович** –  
викладач кафедри хімії, екології та  
методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету  
імені Павла Тичини  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3977-3612>  
e-mail: [goncharuk424@ukr.net](mailto:goncharuk424@ukr.net)

## ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАСТАВНИЦТВА

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Будь-яка досконала наука характеризується системою точних (по суті валідних, однозначних, канонізованих) понять і категорій, які: сутнісно валідні (адекватні, змістово ідентифіковані та розведені); однозначні (мінімізована їхня полісемія і синонімія); канонізовані (кількісно необхідні та достатні); переглядаються і поповнюються новими поняттями за модернізації підходів і парадигмальних змін у науці в процесі її розвитку. Точні поняття слугують основою для формулювання точних законів, що об'єктивно відображують розглядуваний предмет.

Світова освітня наука (аналогом якої в Україні є педагогічна наука) має також бути максимально точною заради своєї плідності, тобто оперувати гранично точними поняттями і на їх основі максимально конкретними й об'єктивними законами.

Утвердження компетентнісного підходу, парадигмальне вдосконалення в освітній науці, уже сьогодні проявляється в посиленні її здатності: теоретично та емпірично описувати, пояснювати та передбачати результати освіти; науково-методологічно забезпечувати вимірювану якість освіти; створювати науково обґрунтовані засади для розроблення методів і технологій ідентифікації, стандартизації, досягнення, оцінювання результатів освіти. Даний підхід є необхідний для підготовки майбутніх

фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва.

В. І. Луговий зазначає, що, утвердження в теорії і практиці освіти особистісно орієнтованої результатної парадигми на основі компетентнісного підходу супроводжується становленням відповідного поняттєво-категоріального апарату; міжнародна стандартна класифікація освіти 2011 р. і проєкт Тюнінг (проєкт Європейської комісії «Налаштування освітніх структур в Європі») дають змогу на системних засадах уточнити сутність і співвідношення ключових понять освіти; базові (значною мірою нові) системно взаємопов'язані поняття освітньої науки, здатної характеризувати освіту на основі компетентнісного підходу та результатної парадигми, такі: освіта, навчання/навченість, комунікація, інформація, результати освіти, навчальні результати, компетентність/компетентності, кваліфікація (освітні досягнення), освітня програма, кредит (академічний). З'ясування та застосування базових освітніх понять у межах зазначених підходу і парадигми дає змогу вірогідно описувати, пояснювати, прогнозувати та ефективно проектувати продуктивні системи освіти [1]

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Наставництвом займаються О. Абдулліна, І. Ісаєв, В. Кан-Калик, Л. Подимова, В. Сластенін та ін. Компетентнісно-орієнтоване наставництво

розглядають вітчизняні науковці такі, як С. Білявець, О. Бойко, Я. Зорій, Н. Калинюк, Ю. Красильник, М. Мацишин, Ю. Фіногенов та ін. Професійною адаптацією у ракурсі професійної підготовки в загальному контексті теорії та практики, займаються Є. Андрієнко, Є. Белозерцев, А. Деркач та ін. Сутність поняття «наставництво» розкрито в роботах С. Вершловського, Л. Лесохіна, О. Пархоменко-Куцевіл, В. Сухобської, К. Федорова, Є. Фоміна, А. Юрченко та ін.

**Мета дослідження** – з'ясування особливостей підготовки майбутніх фахівців в умовах компетентісно-орієнтованого наставництва.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Цілеспрямоване входження України у світову спільноту, модернізація міжнародного порядку в контексті визначених пріоритетів майбутнього світоустрою вимагає від менеджерів вищої освіти поетапно реалізовувати складові наявної мегасистеми цілісного освітнього простору, де виразною ознакою її змісту є розбудова на основі компетентісного підходу, що зумовлено кількома причинами: по-перше, переходом світової спільноти до інформаційного суспільства, де пріоритетним вважається не просте накопичення студентами знань та предметних умінь і навичок (мета так званої «знаннєвої педагогіки»), а й формування вміння вчитися, оволодіння навичками пошуку інформації, здатності до самонавчання упродовж життя, де ці новоутворення стають визначальною сферою професійної діяльності людини; по-друге, упровадженням моделі особистісно орієнтованого навчально-виховного процесу як оновленої парадигми освіти, яка передбачає визнання студента суб'єктом цього процесу, носієм двох груп якостей через вміння навчатися та бажання вчитися, що можливе за умови, з одного боку, оволодіння ним продуктивними (загальнонавчальними) вміннями і навичками та розгорнутою рефлексією, а з іншого – сформованості позитивного емоційно ціннісного ставлення як до процесу діяльності, її результату, самореалізації особистості; по-третє, особливою актуалізацією глобалізації усіх сфер життєдіяльності особистості і суспільства в умовах загальноцивілізаційних тенденцій сучасного світу, що вимагає від вищої школи надати молодій людині елементарних можливостей інтегруватися в різні соціуми, самовизначатися в житті, активно діяти, бути конкурентоспроможною на світовому ринку

праці; по-четверте, необхідністю опанувати мистецтвом швидких трансформаційних змін у освітніх системах як у локальному (регіональному, національному) середовищі, так і глобальному просторі.

Науково обґрунтоване вирішення зазначених проблем детермінує переосмислення цілей підготовки майбутніх фахівців, її реалізацію через компетентісний підхід як важливого засобу модернізації змісту вищої освіти [2].

Підвищення якості педагогічних кадрів, забезпечення їх здатності здійснювати різнобічний розвиток індивідуальності особистості й виступати ініціатором власного професійного розвитку є пріоритетними напрямками вдосконалення вітчизняної системи освіти. Щороку в навчально-виховні заклади нашої країни приходять десятки тисяч молодих фахівців. На початковому етапі професійної діяльності вони стикаються з багатьма проблемами: нездатністю встановити контакт з аудиторією; налагодити міжособистісні зв'язки з колегами, учнями та їх батьками; раціонально планувати заняття; підтримувати дисципліну в аудиторії; використовувати найбільш ефективні методи і засоби навчання тощо. Процес адаптації молодих фахівців до трудової діяльності нерідко ускладнюється низкою соціальних, економічних та психологічних факторів (зниження соціального статусу викладача у сучасному суспільстві, низька оплата праці, надмірне робоче навантаження, обмеженість навчальних матеріалів і новітніх технічних засобів навчання, несприятливий психологічний клімат у педагогічному колективі). У вітчизняній практиці простежується безсистемність методичного супроводу професійного становлення молодого фахівця, ігнорування його професійних потреб і проблем, відсутність моніторингу професійного зростання фахівця-початківця. Для подолання труднощів, що виникають протягом перших років роботи, молодому фахівцеві необхідна комплексна підтримка з боку адміністрації, методичної служби та педагога-наставника [3].

У вітчизняну гуманітарну сферу поняття «наставник» прийшло із Західної школи, де для його окреслення використовується термін «mentor». Практика наставництва, або менторінгу (від лат. mentor – вихователь, керівник), сьогодні сприймається науковцями як соціальний інститут адаптації в освітній галузі, або інноваційна компетентність педагога [4].

У вітчизняній практиці наставництво розвинулося в масовий рух у системі професійно-технічної освіти та виробничого навчання (з кінця 50-х рр. минулого століття). Наставництво можна трактувати як шефування досвідчених працівників над молодими, які тільки вчаться та входять у робочий колектив. Протягом своєї історії зміст наставництва постійно еволюціонував, зрештою набувши свого сучасного визначення. Відповідні галузеві значеннєві нюанси поняття «наставник» описують, використовуючи такі характеристики: «той, хто дає поради, навчає; порадник, учитель; наглядач» [5].

Термін «наставляти» має значення «даючи поради, навчати чогось; наводити, направляти, націлювати і т. ін. у потрібному напрямі; скеровувати, спрямовувати» [6].

Наставництво – це один із видів навчання, а також одна з форм адаптації. Вважається, що наставництво – найбільш ефективний різновид і важлива ланка навчання в організації. Кінцева мета наставницької програми полягає у «створенні» ефективного співробітника для конкретної організації.

Наставництво передбачає таку систему навчання персоналу, за якої передавання знань, умінь та навичок відбувається безпосередньо на робочому місці в реальній робочій обстановці. Навчання будується на вирішенні стажером реальних професійних завдань під керівництвом висококваліфікованого фахівця, маючи можливість орієнтуватися в роботі на досвід і думку досвідченого професіонала. При цьому акцент робиться на практичну складову. Положення наставника висуває особливі вимоги до таких фахівців.

У процесі наставництва більш досвідчений і кваліфікований співробітник організації має передавати своєму підопічному знання та навички, необхідні для ефективного виконання професійних обов'язків. Інакше кажучи, наставництво спрямовано на розвиток прикладних професійних компетенцій людини. Воно заслуговує на особливу увагу, оскільки являє собою один із найбільш ефективних методів навчання, перевірених часом і відпрацьованих багатьма поколіннями. Основа системи наставництва – її активація в системі навчання та розвиток персоналу в цілому. При цьому сама система розвитку та навчання є частиною організації. Слід ураховувати, що досвід, який передається наставником підопічному, може бути

унікальним.

Н. О. Алюшина зазначає, що під компетентісно орієнтованим наставництвом слухачів у сучасних умовах необхідно розуміти структурований, відкритий, динамічний соціально-педагогічний процес, що являє собою сукупність цілеспрямованих впливів на молоді кадри, які розпочинають свою трудову діяльність у різних сферах життєдіяльності, з метою формування у них професійних (службово орієнтованих) компетенцій; соціально значущих якостей особистості, що визначаються нами як соціально-особистісні компетенції; скорочення адаптаційного періоду слухача на робочому місці й посилення мотивації до якісного виконання певних трудових функцій, наступності сформованих багаторічною практикою цінностей і колективних досягнень установи [5].

Залежно від сфери застосування, виділяють наступні типи наставництва: базоване; релігійне; професійне; виробниче. Надзвичайного розвитку набуває корпоративне наставництво, яке зуміло перетворитися на звичний інструмент розвитку лідерів у компанії.

Визначаючи специфіку задач наставництва, можна виділити ознаки:

1. Стратегічні: впливають із загальної мети наставництва – формування компетентісної і загальнокультурної цілісної особистості.

2. Тактичні: визначаються поточними завданнями у процесі адаптації майбутніх фахівців до змісту, умов, організації та методів роботи певного підрозділу.

3. Оперативні: постають перед наставником в кожній окремо взятій момент його практичної діяльності. Саме тому, підготовка майбутніх фахівців у закладах вищої освіти, повинна здійснюватися на засадах компетентісно-орієнтованого навчання [4].

Нова місія наставництва може бути представлена:

– головною метою – соціально-педагогічне сприяння в забезпеченні якості професійної підготовки майбутніх фахівців для певного підрозділу;

– головним завданням – формування професійних компетенцій і соціально значущих якостей у слухача в рамках основних вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми підготовки фахівця у вищій школі, а також трансформація і передавання ключових корпоративних компетенцій певної

служби.

У зв'язку з викладеним професійна компетентність наставника може трактуватися як трудова діяльність високої якості, яка ґрунтується на високому рівні професіоналізму і професійних компетенціях, що характеризується наявністю достатнього досвіду в певній галузі і продуктивною соціально-педагогічною участю в передаванні ключових корпоративних компетенцій державної служби і галузевих цінностей початківцям трудової діяльності молодим кадрам.

Інтегративні властивості такого процесу полягають у безперервному і систематичному вдосконаленні їхніх компетенцій: професійних, загальнокультурних і спеціальних (психолого-педагогічних, методичних і коуч-компетенцій) для свідомого і відповідального управління як своїми змінами в професійному вдосконаленні, так і вирішення психолого-педагогічних і організаційно-методичних завдань навчання магістрантів з урахуванням специфіки певної служби, забезпечуючи тим самим його економічну ефективність і спадкоємність інституту наставництва [5].

Стрімкий розвиток інтернет-комунікації сприяв виникненню дистанційної форми підтримки молодих учителів – теленаставництва (telementoring). Теленаставництво (також «електронне наставництво», «онлайн-наставництво» – e-mentoring) здійснюється шляхом спілкування між наставниками і підопічними за допомогою електронної пошти, на професійних форумах, блогах або за допомогою відеоконференцій протягом тривалого періоду часу – від одного до кількох років.

У процесі теленаставництва, що не передбачає регулярних зустрічей його учасників, складно досягти достатньо високого рівня близькості у взаємовідносинах наставника і підопічного. Реалізація еталонної функції наставництва у віртуальному середовищі також є малоімовірною, оскільки вона зазвичай потребує прямого спостереження за поведінкою наставника. Серед потенційних ризиків теленаставництва більшість дослідників називають ймовірність непорозуміння між учасниками процесу, формування менш тісних міжособистісних зв'язків, менше почуття взаємного обов'язку і прив'язаності. Водночас, теленаставництво має низку переваг, порівняно з традиційними формами: спонтанність, гнучкість, доступ-

ність, незначні часові витрати, низька вартість, відсутність психологічних, гендерних, вікових та етнічних бар'єрів [3].

На сучасному етапі в будь-якій успішній організації серйозним питанням є й те, хто може бути наставником. Адже не кожен співробітник організації може бути наставником, або може, але не завжди готовий ним бути. Науковці спробували виділити необхідні специфічні якості, що притаманні наставнику:

1. Корпоративність. Людина у своїй роботі керується стратегічними пріоритетами організації. Знаходить баланс інтересів підрозділу (кафедри, м/об'єднання, окремої групи тощо) і всієї організації в цілому.

2. Здатність навчати. Уміння структурувати власний досвід роботи з передачею його для молодого педагога. Із чітким і послідовним викладом потрібної інформації і, звичайно, зауважень за даними роботи молодого колеги.

3. Відповідальність. Наставник має бути зацікавлений в досягненнях свого підопічного, несучи особисту відповідальність за вирішення проблем, що виникають під час навчання.

4. Мотивація. Уміння мотивувати інших.

5. Впливовість. Уміння будувати довірливі відносини між керівництвом закладу освіти, педагогами і підопічним. Комунікувати. Мати особисті якості та навички для впливу на інших.

6. Якість лідера. Сукупність умінь і здібностей для взаємодії з групою людей, які здатні забезпечити успішне виконання завдань і функцій.

Щоб визначити ефективність системи наставництва і роботу конкретних наставників, можна застосовувати різноманітні опитування, для визначення ступеня задоволеності системою наставництва, і зокрема, роботою окремого наставника [7; 8].

#### **Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку.**

Наставництво потрактовано як один із видів навчання, одна з форм адаптації, найбільш ефективний різновид, важлива ланка навчання в організації. Кінцевий результат полягає у «створенні» ефективного співробітника для конкретної організації. Навчання будується на вирішенні стажером реальних професійних завдань під керівництвом висококваліфікованого фахівця. При цьому акцент робиться на практичну складову. Положення наставника висуває особливі вимоги до таких фахівців.

Під компетентнісно-орієнтованим наставництвом слухачів у сучасних умовах показано структурований, відкритий, динамічний соціально-педагогічний процес, що являє собою сукупність цілеспрямованих впливів на молоді кадри, які розпочинають свою трудову діяльність у різних сферах життєдіяльності.

Професійна компетентність наставника трактується як трудова діяльність високої якості, яка ґрунтується на високому рівні професіоналізму і професійних компетенціях, що характеризується наявністю достатнього досвіду в певній галузі і продуктивною соціально-педагогічною участю в передаванні ключових корпоративних компетенцій державної служби і галузевих цінностей початківцям трудової діяльності молодим кадрам.

У наш час актуальна підготовка майбутніх фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва, на що і буде націлено наше подальше дослідження.

#### СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Компетентнісний підхід в освіті: теоретичні засади і практика реалізації: матеріали методол. семінару 3 квіт. 2014 р., м. Київ: [у 2 ч.]. Ч.1 / Нац. акад. пед. наук України; [редкол.: В. Г. Кремень (голова), В. І. Луговий (заст. голови), О.І. Ляшенко (заст. голови) та ін.] К.: Ін-т обдарованої дитини НАПН України, 2014. 370.
2. Компетентнісний підхід до підготовки педагогів у зарубіжних країнах: теорія та практика : монографія / [Н. М. Авшенюк, Т. М. Десятов, Л. М. Дяченко, Н. О. Постригач, Л. П. Пуховська, О. В. Сулима]. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2014. 280.
3. Зембицька М. В. Сучасні форми і види наставництва молодих учителів у США. Педагогіка. Збірник наукових праць. 17 (2). 2014. С. 43–48.
4. Денисенко Н. Г., Смірнов С. В. Компетентнісно-орієнтоване наставництво як засіб інноваційної підготовки майбутніх офіцерів запасу в умовах ВНЗ. Молодий вчений. Педагогічні науки. 12.1 (40). 2016. С. 413–415.
5. Алюшина Н. О. Компетентнісно орієнтоване наставництво як складова цілісного навчального процесу в професійній підготовці державних службовців. Механізми державного управління. Вісник НАДУ. 2014. С. 12–17.
6. Бродовська В. Й. Тлумачний словник психологічних термінів в українській мові : словник / В. Й. Бродовська, І. П. Патрик, В. Я. Яблонко. 2-ге вид. К. : ВД «Професіонал». 2005. 224 с.
7. Наставництво як стратегія покращення якості викладання в умовах Нової української школи : методичні рекомендації / Укл. О. О. Мілейко. Миколаїв : ОППО, 2019. 32 с.
8. Кучай Т., Кучай О. Забезпечення якості вищої освіти в європейському освітньому просторі. Науковий журнал ДВНЗ

«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Освітній простір України. 2019. С. 15–19.

#### REFERENCES

1. *Kompetentnisnyy pidkhd v osviti: teoretichni zasady i praktyka realizatsiyi.* (2014). [Competence approach in education: theoretical principles and implementation practice]. Kiev.
2. *Kompetentnisnyy pidkhd do pidhotovky pedahohiv u zarubizhnykh krayinakh: teoriya ta praktyka.* (2014). [Competence approach to teacher training in foreign countries: theory and practice]. Kirovohrad.
3. Zembyts'ka, M. V. (2014). *Suchasni formy i vydy nastavnystva molodykh uchyteliv u SSHA.* [Odern forms and types of mentoring of young teachers in the United States]. Kiev.
4. Denysenko, N. H., Smirnov, S. V. (2016). *Kompetentnisno-oriyentovane nastavnystvo yak zasib innovatsynoyi pidhotovky maybutnikh ofitseriv zapasu v umovakh VNZ.* [Competence-oriented mentoring as a means of innovative training of future reserve officers in the university]. Kiev.
5. Alyushyna N. O. (2014). *Kompetentnisno oriyentovane nastavnystvo yak skladova tsilisnoho navchal'noho protsesu v profesiyniy pidhotovtsi derzhavnykh sluzhbovtiv.* [Competence-oriented mentoring as a component of a holistic educational process in the training of civil servants].
6. Brodovs'ka, V. Y. (2005). *Tlumachnyy slovnyk psykholohichnykh terminiv v ukrayins'kiy movi.* [Explanatory dictionary of psychological terms in the Ukrainian language]. Kiev.
7. *Nastavnystvo yak stratehiya pokrashchennya yakosti vykladannya v umovakh Novoyi ukrayins'koyi shkoly.* (2019). [Mentoring as a strategy for improving the quality of teaching in the New Ukrainian school]. Mykolayiv.
8. Kuchay, T., Kuchay, O. (2019). *Zabezpechennya yakosti vyshchoyi osvity v yevropeys'komu osvith'omu prostori.* [Ensuring the quality of higher education in the European educational space]. Ivano-Frankivsk.

#### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**БІДА Олена Анатоліївна** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки і психології, Закарпатський угорський інституту ім. Ференца Ракоці II.

**Наукові інтереси:** підготовка майбутніх фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва.

**МУКАН Наталя Василівна** – доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки та інноваційної освіти Національного університету «Львівська політехніка».

**Наукові інтереси:** підготовка майбутніх фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва.

**ГОНЧАРУК Віталій Володимирович** – викладач кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

**Наукові інтереси:** підготовка майбутніх фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва.

**INFORMATION ABOUT THE AUTHOR**

**BIDA Olena Anatoliivna** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology, Transcarpathian Hungarian Institute. Ferenc Rakoczi II.

*Circle of scientific interests:* preparation of maybutnih faculties in the minds of a competently-organized mentor.

**MUKAN Natalya Vasylivna** – Doctor of Pedagogy, Professor of the Department of Pedagogy and Innovation Education of the National University «Lvivska Politehnika».

*Circle of scientific interests:* preparation of maybutnih faculties in the minds of a competently-organized mentor.

**GONCHARUK Vitaliy Volodymyrovych** – викладач of the Department of Chemistry, Ecology and Methods of the Umansky Sovereign Pedagogical University named after Pavel Tichini.

*Circle of scientific interests:* preparation of maybutnih faculties in the minds of a competently-organized mentor.

*Стаття надійшла до редакції 11.08.2020 р.*

УДК 37.026.3

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-189-19-22

**ВЕЛИЧКО Степан Петрович** –

доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізики та методики її викладання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-1692-9741>  
e-mail: spvelychko@gmail.com

**ДОНЕЦЬ Наталія Володимирівна** –

завідувач кабінетом лекційного демонстрування кафедри фізики та методики її викладання Центральноукраїнського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка, вчитель фізики Комунального закладу «Навчально-виховне об'єднання І-ІІІ ступенів «Науковий ліцей міської ради міста Кропивницького Кіровоградської області»  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-0989-531X>  
e-mail: NataDonatan@gmail.com

**МАРИНОВ Олександр Васильович** –

викладач кафедри фундаментальних загально-технічних дисциплін Первомайської Філії національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова  
ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-4360-9065>  
e-mail: alexgold1292@ukr.net

**ОКРЕМІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ЦИФРОВИХ КОМПЛЕКСІВ  
VERNIER DYNAMICS CART AND TRACK SYSTEM ПІД ЧАС ЛЕКЦІЙНИХ  
ДЕМОНСТРАЦІЙ**

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.** Сучасний рівень розвитку науки, техніки та сучасних технологій вимагає від людства володіння великою кількістю компетенцій: гнучкістю мислення, творчого підходу, швидкою адаптацією до нових умов та поставлених задач та ін. Відповідаючи вимогам майбутнього Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період 2012–2021рр. [1] передбачає велику кількість дій, виконання яких підвищать ефективність освітнього процесу на основі впровадження досягнень психолого-педагогічної науки, педагогічних інновацій, інформаційно-комунікаційних технологій.

Міністерство освіти та науки України, реагуючи на вимоги сучасного суспільства (швидко змінюються цілі навчання, нові

технології та засоби навчання) впроваджує сучасні інформаційно-комунікаційні технології в освітній процес (забезпечення навчальних закладів сучасними комп'ютерами, інтерактивними дошками, іншими різноманітними та різноформатними цифровими пристроями КОЗН (комп'ютерно орієнтовані засоби навчання) та КОСН (комп'ютерно орієнтовані системи навчання)). Дана тенденція є позитивною та допомагає вдосконалити в цілому весь освітній процес, його ефективність, доступність (в закладах як загальної середньої освіти (ЗЗО), й та у закладах вищої освіти (ЗВО)). Отже, задачею навчальних закладів всіх рівнів є забезпечення можливостей комплексів осіб, що навчаються, здійснювати самостійну діяльність за допомогою наявного сучасного