

УДК 378.147

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.76.08>

Гевко І. В.

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ЗАСОБАМИ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Висвітлюються питання щодо якісної підготовки студентів закладів вищої освіти засобами цифрових технологій. Розглянуто роль цифрових освітніх ресурсів в підготовці кваліфікованих фахівців та проблеми, пов'язані з поширенням в Україні сучасних цифрових освітніх ресурсів. В статті доведено, що застосування сучасних технічних засобів дає можливість ефективно використовувати та миттєво отримувати інформаційний ресурс завдяки світовому інформаційному простору, що значно поліпшує процес навчання. Окрім того, цифрові технології допомагають в реалізації науково-дослідної роботи та зорієнтовують студентів на практичну діяльність. Аналіз професійної освіти в Україні і європейських країнах говорить про те, що цифрові освітні технології є основною провідною з базових складових підготовки майбутніх фахівців. Розвиток цифрових технологій у сучасному світі спричинив перегляд традиційних підходів до визначення перспективних форм організації освітнього процесу. В статті наголошується, що розвиток цифрових навичок стає однією з найважливіших умов для розвитку цифрового ринку будь-якої країни, оскільки прямо або опосередковано пов'язаний з усіма сферами функціонування суспільства та економіки. Цифрові навички також вважаються вихідною рамковою умовою для розвитку всіх інших пріоритетів у сфері гармонізації цифрових ринків країн ЄС та Східного Партнерства. В статті зазначається, що застосування в практиці викладання у ЗВО інформаційних методів навчання сприяють підвищенню розумової активності студентів, отже, і ефективності освітнього процесу. Навіть найбільш пасивні студенти включаються в активну діяльність з величезним бажанням, у них спостерігається розвиток навичок оригінального мислення, творчого підходу до вирішуваних проблем. В статті наголошується, що процес розвитку особистості майбутнього вчителя підвищує рівень його професійної зрілості, тому для майбутнього вчителя, важливо усвідомити, що використання цифрових освітніх ресурсів у своїй роботі, це одна зі складових його професійної діяльності. Цифровізація освіти відкриває нові перспективи для будь-якої професійної сфери, оскільки дає можливість розширювати контекст діяльності, організовувати міжнародну співпрацю, створювати віртуальні групи та спільноти, форуми та чати, забезпечувати доступ до матеріалів різних форматів тощо.

Ключові слова: заклади вищої освіти, якість освіти, цифрові освітні ресурси, інформаційні ресурси, комп'ютерні технології, професійна діяльність.

Застосування сучасних технічних засобів дає можливість ефективно використовувати та миттєво отримувати інформаційний ресурс завдяки світовому інформаційному простору, що значно поліпшує процес навчання. Окрім того, цифрові технології допомагають в реалізації науково-дослідної роботи та зорієнтовують студентів на практичну діяльність. Слід зауважити, що навчальний процес із використанням цифрових технологій спонукає до самостійної роботи кожного студента, створює сприятливу комунікативну ситуацію та умови для розвитку творчих здібностей особистості. Застосування цифрових технологій підвищує мотивацію та пізнавальну активність студентів, покращує індивідуалізацію, диференціацію та інтенсифікацію процесу навчання, розширює та поглиблює міжпредметні зв'язки, систематизує та інтегрує знання окремих навчальних дисциплін, організовує систематичний та достовірний контроль, уникає суб'єктивізму в оцінці.

Наочно розширюються потенційні можливості цифрових технологій завдяки сучасним досягненням науковців даної галузі. Проблема полягає в ефективному застосуванні цифрових технологій, тому що часто фахівці не завжди, знаючи добре ЦОР, можуть використовувати їх ефективно під час навчання. Тому метою цієї статті є аналіз та висвітлення основних переваг та проблем, які виникають при використанні цифрових технологій у навчальному процесі, окреслення моделі підготовки педагогічних працівників в умовах інформатизації суспільства.

Ця проблема не залишилася осторонь сучасних наукових досліджень. Формування основ інформаційної культури розробляли: В. Глушков, Л. Вінарик, А. Єршов, М. Жалдак, С. Мальярчук, Е. Машбіц, А. Ясінський; визначення функцій інформаційних технологій у навчальному процесі розглядали Г. Балл, Т. Гергей, В. Глушков, А. Довіяло, А. Єршов, М. Жалдак, В. Монахов, І. Підласий, С. Смирнов; видозміни в діяльності та особливості спілкування «педагог – учень» із використанням інформаційних технологій досліджували А. Брушлінський, Т. Габій, А. Матюшкін, Є. Машбиць, О. Тихомиров. Все ж доводиться констатувати, що аналіз наукових джерел свідчить про відсутність цілісних системних досліджень щодо підготовки педагогічних працівників до роботи в сучасному інформаційному просторі з застосуванням цифрових технологій.

Цифровий освітній ресурс – інформаційний освітній ресурс, що зберігається і передається в цифровій формі. Підключення всіх шкіл України до мережі Інтернет в рамках національного проекту «Освіта» зробило освітні Інтернет-ресурси доступними для всіх освітніх установ.

Розвиток цифрових навичок стає однією з найважливіших умов для розвитку цифрового ринку будь-якої країни, оскільки прямо або опосередковано пов'язаний з усіма сферами функціонування суспільства та економіки. Цифрові навички також вважаються вихідною рамковою умовою для розвитку всіх інших пріоритетів у сфері гармонізації цифрових ринків країн ЄС та Східного Партнерства, визначених під час засідання на рівні міністрів на тему «Цифрова спільнота» (2016 р., Брюссель).

В останні роки в Україні інтенсивно досліджують питання запровадження в навчальний процес засобів цифрових освітніх ресурсів В. Биков, Р. Гуревич, М. Жалдак, М. Кадемія, О. Полат, Ю. Рамський, А. Пеньков, Ю. Горощко, М. Головань, В. Дровозюк, Н. Морзе, І. Забара, І. Захарова, О. Жильцов, Ю. Жук, Т. Олійник, Є. Смирнова, Т. Чепрасова та ін [1, 3, 4].

Інші дослідники акцентують роль ЦОР в практичному здійсненні педагогами теоретичних побудов в освітньому процесі [9]. ЦОР, визначаються як апаратно-програмні засоби, що базуються на використанні обчислювальної техніки, які забезпечують зберігання і обробку освітньої інформації, доставку її тому, кого навчають, інтерактивна взаємодія студента з викладачем або педагогічним програмним засобом, а також тестування знань студента [1]. У такому підході показана різноспрямованість ЦОР: з одного боку, на сам освітній процес, з іншого – безпосередньо на студента. Виявлення дидактичного потенціалу ІТ вимагає уважного розгляду поняття «інформаційні технології освіти» (далі – ІТО) як форми теоретичного осмислення самого явища, що займає цілком певне місце в освітній практиці. П. Образцов виділив два явно виражених підходи до трактування цього поняття [2].

Розглянути особливості застосування та впровадження в освітній процес цифрових технологій в закладах вищої освіти.

Аналіз сучасних поглядів на інформатизацію освіти як на процес його забезпечення методологією і практикою розробки та оптимального використання сучасних цифрових технологій, орієнтованих на реалізацію психолого-педагогічних цілей навчання і виховання, дозволяє стверджувати, що до теперішнього часу зберігає актуальність концепція інформатизації освіти, розроблена в кінці 1980-х рр. групою вчених під керівництвом О. Єршова.

Ця концепція передбачає такі обов'язкові складові, як формування комп'ютерної грамотності людини в ході загальноосвітньої підготовки, навчання професійному використанню інформаційних технологій, розвиток змісту і методів навчання на основі комп'ютерних технологій та ін. [9].

Заклади вищої освіти зацікавлені в якісній підготовці своїх випускників, у створенні інформаційно-технологічного (цифрового) середовища, що забезпечує вирішення освітніх, науково-дослідних та інших завдань на рівні сучасних вимог, в здійсненні системного впровадження цифрових технологій в усі види і форми організації навчально-виховного процесу.

В освітньому процесі поряд з традиційними засобами викладання навчальних дисциплін все активніше використовуються нові інформаційні технології, що сприяє зміні самого способу подачі матеріалу.

Зростання ролі комп'ютерних технологій як засобу розвитку інформаційної компетентності студентів педагогічного ЗВО веде до необхідності розгляду понять «інформаційні технології», «інформаційні технології освіти», «нові інформаційні технології», «комп'ютерні технології» та власне «цифрові технології». Найбільш загальним в цьому ряду є поняття «цифрові технології» (далі – ЦТ). Ряд авторів, які досліджують проблеми застосування комп'ютерних технологій в науковій і освітній галузях (В. Ареф'єв, М. Жалдак, М. Махмутов та ін.). Особливо виділяють технічну складову поняття ІТ, так як в їх основі на їх думку, лежать технічні засоби [1]. При цьому ІТ розглядаються цими дослідниками як якась сукупність методів і технічних засобів збору, організації, зберігання, обробки, передачі та подання інформації, що розширює знання людей і розвиває їх можливості по управлінню технічними процесами досить широко [2].

В одному з них ІТО розглядаються як дидактичний процес, організований з використанням нових методів і засобів навчання, що дозволяє цілеспрямовано створювати, передавати, зберігати і відображати інформаційні дані з найменшими витратами і відповідно до закономірностей пізнавальної діяльності учнів. Інший підхід акцент ставить на створенні певного технічного середовища навчання, в якій ключове місце займають ІТ. Б. Стариченко визначає ІТО як «сукупність організаційних форм, педагогічних технологій і технологій управління освітнім процесом, заснованих на використанні сучасних комп'ютерних і телекомунікаційних систем, що забезпечує досягнення прийнятого освітнього стандарту масою учнів» [8], тобто представляє перший підхід. І. Захарова визначає ІТО як педагогічні технології, що використовують спеціальні засоби, програмні та технічні засоби для роботи з інформацією, і розуміє під ІТО додаток ІТ для створення нових можливостей передачі навчальних знань, сприйняття знань, а також оцінки якості навчання [2]. У представлених визначеннях ІТО виступають як частина загального процесу інформатизації освітнього процесу, що включає матеріально-технічну базу, програмне забезпечення та педагогічні технології, як напрямок у сучасній дидактиці, пов'язане з застосуванням технічних засобів навчання в навчальному процесі, з вдосконаленням структури та підвищенням ефективності навчального процесу. ІТ, що застосовуються з початку 1990-х рр., називають новими. Прикметник «нові» в цьому випадку підкреслює їх новаторський характер, тобто принципово відрізняється від попереднього напрямку технічного розвитку. Відмінність полягає в тому, що нові ІТ базуються на комп'ютерних і телекомунікаційних засобах, що включають в себе комп'ютери всіх класів, системи мультимедіа, інформаційно-пошукові системи, експертні навчальні системи, програмні засоби навчального призначення та їх впровадження є новаторським актом у тому сенсі, що змінює зміст різних видів діяльності в медицині, управлінні, освіті, фінансах, системах електронних засобів масової інформації та ін.

Складовою частиною ЦОР є комп'ютерні технології (далі – КТ), під якими розуміють технології, що забезпечують збір, обробку, зберігання та передачу інформації за допомогою електронних обчислювальних

машин. В. Ареф'єв вважає, що основу сучасних комп'ютерних технологій становлять три технологічних досягнення: можливість зберігання інформації на машинних носіях, розвиток засобів зв'язку та автоматизація обробки інформації за допомогою комп'ютерної техніки. На практиці КТ застосовуються в програмно-технічних комплексах, що складаються з персональних комп'ютерів або робочих станцій з необхідним набором периферійних пристроїв, включених в локальні і глобальні обчислювальні мережі і оснащених необхідним програмним забезпеченням. Використання названих елементів збільшує ступінь автоматизації як наукових досліджень, так і навчальних процесів, що є основою їх вдосконалення [7]. Практика застосування комп'ютерів ініціює появу нового покоління КТ, які, в свою чергу, дозволяють підвищити якість навчання, створити нові засоби виховного впливу, ефективно взаємодіяти з обчислювальною технікою, розвивати інформаційну компетентність педагогів і учнів.

Впровадження КТ у сферу освіти можна розглядати як початок революційного перетворення традиційних методів і технологій навчання і всієї галузі освіти. Важливу роль на цьому етапі грають комунікаційні технології: телефонні засоби зв'язку, телебачення, які в основному застосовуються при управлінні процесом навчання в системах дистанційного навчання. КТ в навчанні спрямовані на досягнення цілей інформатизації освіти на основі застосування комплексу функціонально залежних педагогічних, інформаційних, методологічних, психофізіологічних та ергономічних засобів і методик [6].

Прикладом успішної реалізації КТ в сучасних освітніх закладах стало впровадження в школи і вузи мережі Інтернет з її практично необмеженими можливостями збору і зберігання інформації, передачі її кожному користувачеві. Інтернет швидко знайшов застосування в науці, зв'язку, засобах масової інформації, в рекламі, а також в освіті. Ресурси Інтернету активно використовуються шкільними вчителями, викладачами вузів, учнями і студентами, викладають і вивчають як гуманітарні, так і природничі дисципліни. Перші кроки по впровадженню Інтернету в систему освіти показали його величезні можливості для її розвитку. Однак вони ж виявили і труднощі, які потрібно подолати для повсюдного застосування мережі в освітніх установах. По-перше, це велика вартість організації навчання в порівнянні з традиційними технологіями, що пов'язано з необхідністю використання великої кількості технічних і програмних засобів. По-друге, це підготовка додаткових організаційно-методичних і навчальних посібників [4].

Сучасний етап застосування Інтернет ресурсу в освітній галузі характеризується накопиченням досвіду, пошуком шляхів підвищення якості навчання. У той же час в системі освіти частково всі можливості КТ не використовуються. Прикладом може служити до сих пір існуюча практика застосування комп'ютера тільки як інструменту для набору і друку текстів. Частина шкільних вчителів, викладачів вузів, студентів не володіють необхідними інформаційними компетенціями, необхідними для ефективного застосування КТ. Ситуація ускладнюється і тим, що ІТ швидко оновлюються – з'являються нові, більш ефективні і складні, засновані на штучному інтелекті, віртуальній реальності, геоінформаційних системах і тому труднощі освоєння КТ в освіті виникають через відсутність не тільки методичної бази їх використання в цій сфері, а й чіткого уявлення про розвиток інформаційної компетентності студентів, що змушує педагога на практиці орієнтуватися лише на особистий досвід і вміння емпірично шукати шляхи їх ефективного застосування. Слід зазначити, процес ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій в сфері освіти є однією з найважливіших сучасних проблем. Подолання існуючого протиріччя бачиться в розробці методичної системи, націленої на розвиток інформаційної компетентності студентів ЗВО, в тому числі за допомогою навчання їх комп'ютерних технологій. Таким чином, нові ІТ, активно застосовуються в сучасному професійному освіті, вже не є чимось надприродним. Адміністрація навчальних закладів за допомогою КТ контролює навчальний процес, викладачі використовують їх при підготовці і проведенні занять, студенти – в навчальній діяльності, готуючись до занять, і т. д. Вчені визначили ті переваги, які дає застосування КТ в освіті, які підвищують рівень ефективності освіти за рахунок наступних чинників:

- збільшення обсягу корисної інформації з накопичувачем типових рішень і узагальненням досвіду наукових розробок;
- спрощення та прискорення процесів пошуку, обробки, зберігання, передачі та подання освітньої інформації;
- можливість аналізу великого обсягу навчальної інформації;
- забезпечення якості вирішуваних завдань; можливість реалізації завдань, які раніше не вирішувалися; вибір тем і отримання результатів, що не досяжні іншими засобами.

Використання ЦОР надає нові можливості для підвищення якості освіти. Цифровий освітній ресурс – продукт, який використовується в освітніх цілях, для застосування якого потрібен комп'ютер. Використання ЦОР в сфері освіти дозволяє педагогам якісно змінити зміст, методи і організаційні форми навчання. Можна виділити наступні основні педагогічні цілі використання ЦОР:

- інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу;
- розвиток особистості студента, підготовка індивіда до комфортного життя в умовах інформаційного суспільства [1].

Відповідно до цілей застосування і їх можливостями розрізняють такі види ЦОР як електронна бібліотека, електронна енциклопедія, мультимедійні підручники тощо. Крім того, ми можемо виділити види цифрових освітніх ресурсів, класифіковані за методами навчання, а також форми використання ЦОР на уроках.

Найбільш зручними і популярними для виробництва ЦОР є інструментальні засоби Microsoft Office: текстовий процесор Microsoft Word, Microsoft Excel і Power Point. Активне використання ЦОР призводить до зміни в змісті освіти, технології навчання та відносин між учасниками освітнього процесу. Використання ЦОР урізноманітнює навчальний процес. Він стає більш насиченим і цікавіше. На сьогодні цифрові освітні ресурси розподілені наступним чином: набори ЦОР до підручників, поурочні планування, інноваційні навчальні матеріали, методичні рекомендації, інструменти навчальної діяльності, колекції, комплексні ресурси, інструменти організації навчального процесу. Microsoft Office Word переважно орієнтований на роботу з текстом: редагування тексту, створення таблиць, формул і багато іншого, тому з його допомогою можна створювати ЦОРИ в яких міститься текстова інформація. Microsoft PowerPoint переважно орієнтований на роботу з мультимедійною інформацією: демонстрація картинок, тексту, звуковий супровід і багато іншого.

Мультимедійна презентація – один з ефективних методів організації освітнього процесу, потужний педагогічний засіб, що виходить за рамки традиційної аудиторно-парної системи. У своїй практиці я найохочіше використовую цю програму. За допомогою PowerPoint я також роблю тести, ребуси, які в даній програмі набагато привабливіше і цікавіше.

На етапах повторення і закріплення матеріалу я застосовую інтерактивні тести. Перевага електронних тестів у високому ступені інтерактивності: контроль рівня знань, допомагають пригадати теоретичний матеріал правило. На парах намагаюся використовувати ЦОР в поєднанні з традиційними методами навчання, доповнюючи їх [7].

Використання ЦОР в освітньому процесі дає можливість активізувати пізнавальні інтереси студентів, контролювати діяльність кожного, значно збільшити темп роботи, вирішити відразу кілька завдань: вивчити новий матеріал, закріпити, виконуючи практичну роботу, що включає різні види вправ, поглибити знання, провести контроль. Застосування на уроках матеріалів формату ЦОР позитивно: це дозволяє зробити навчання більш повноцінним і якісним.

На сьогоднішній момент одним з перспективних напрямків в освітньому процесі ЗВО може стати комплексний підхід до використання ЦОР, що дозволить інтенсифікувати навчальний процес, оптимізувати його, підняти інтерес до вивчення предмета.

Сьогодні цілком можливо відстежити деякі тенденції, які починають проявлятися в області розвитку КТ. Перш за все це пов'язано з виникненням так званих інформаційних середовищ навчання і віртуальних освітніх просторів, які будуються за системою «студент – посередник – викладач», де в якості посередника виступають сучасні засоби ІТ. З'являються нові форми організації навчальної інформації, які характеризуються нелінійним структуруванням навчального матеріалу, що, в свою чергу, дозволяє вибирати студентам індивідуальну траєкторію навчання. Таким чином, вивчення і аналіз спеціальної літератури, присвяченій ролі ЦОР та КТ, розвитку інформаційної компетентності студентів, показує, що освіта як базисний соціальний інститут, який визначає більшою мірою перспективи розвитку держави, може нормально існувати і ефективно розвиватися, залишатися сучасною індустрією знань як провідною цінністю культури тільки за умови постійного оновлення ЦОР та ІТ – важливою складовою інформаційно-технологічного середовища кожного навчального закладу, їх системне й інтеграції впровадження у всі види і форми навчально-виховного процесу. Цей факт вимагає науково-педагогічного осмислення нових можливостей КТ в навчанні.

Висновок. Сьогодні цілком можливо відстежити деякі тенденції, які починають проявлятися в області розвитку КТ. Перш за все це пов'язано з виникненням так званих інформаційних середовищ навчання і віртуальних освітніх просторів, які будуються за системою «студент – посередник – викладач», де в якості посередника виступають сучасні засоби ІТ. З'являються нові форми організації навчальної інформації, які характеризуються нелінійним структуруванням навчального матеріалу, що, в свою чергу, дозволяє вибирати студентам індивідуальну траєкторію навчання. Таким чином, вивчення і аналіз спеціальної літератури, присвяченій ролі ЦОР та КТ, розвитку інформаційної компетентності студентів, показує, що освіта як базисний соціальний інститут, який визначає більшою мірою перспективи розвитку держави, може нормально існувати і ефективно розвиватися, залишатися сучасною індустрією знань як провідною цінністю культури тільки за умови постійного оновлення ЦОР та ІТ – важливою складовою інформаційно-технологічного середовища кожного навчального закладу, їх системне й інтеграції впровадження у всі види і форми навчально-виховного процесу. Цей факт вимагає науково-педагогічного осмислення нових можливостей КТ в навчанні.

У висновку мені б хотілося відзначити, що застосування в практиці викладання у ЗВО інформаційних методів навчання сприяють підвищенню розумової активності студентів, отже, і ефективності освітнього процесу. Навіть найбільш пасивні студенти включаються в активну діяльність з величезним бажанням, у них спостерігається розвиток навичок оригінального мислення, творчого підходу до вирішуваних проблем.

Використана література:

1. Гевко І. В. Використання сучасних інформаційних технологій – основа професійного зростання педагога. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка*. 2018. № 151 (2). С. 10–14.
2. Грих Е. Информационные технологии в управлении и учебным процессом вуза : материалы Межрегиональной научно-практической конференции, 11-13 октября 2002. С. 74–75.
3. Дубас О. П. Інформаційний розвиток сучасної України у світовому контексті : монографія. Київ : Генеза, 2004. 208 с.

4. Забродська Л. Інформатизація закладу освіти: управлінський аспект. Харків : Основа, 2003. 240 с.
5. Згуровський М. З. Болонський процес: головні принципи та шляхи структурного реформування вищої освіти України. Київ : НТУ «КПІ», 2006. 544 с.
6. Информационные и коммуникационные технологии в общем образовании: теория и практика. Париж : ЮНЕСКО, 2006. 328 с.
7. Концепція інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл, Затверджено колегією Міністерства освіти і науки України від 27 квітня 2001 р. № 5/8-21. *Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*. 2001. № 13. С. 3–10.
8. Маркова А. К. Психология профессионализма [Текст]. Москва : Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 308 с.
9. Сисоева С. Сучасні аспекти професійної підготовки вчителя. *Педагогіка і психологія*. 2005. № 4(49). С. 60–66.

References:

1. Hevko I. V. (2018) Vykorystannia suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii – osnova profesiinoho zrostantnia pedahoha. [The use of modern information technologies is the basis of professional growth of a teacher] *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. T. H. Shevchenka*. № 151 (2). S. 10-14. [in Ukrainian].
2. Grih E. (2002) Informacionnye tehnologii v upravlenii i uchebnym processom vuza : materialy. [Information technologies in management and educational process of the university: materials] *Mezhregionalnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, 11-13 oktyabrya S. 74-75. [in Russian].
3. Dubas O. P. (2004) Informatsiyni rozvytok suchasnoi Ukrainy u svitovomu konteksti : monohrafiya [Information development of modern Ukraine in the world context: monograph]. Kyiv : Heneza., 208 s.
4. Zabrodska L. (2003) Informatyzatsiia zakladu osvity: upravlinskyi aspekt [Informatization of educational institution: managerial aspect]. Kh. : Osнова., 240 s. [in Ukrainian].
5. Zghurovskiy M. Z. (2006.) Bolonskyi protses: holovni pryntsypy ta shliakhy struktornoho reformuvannia vyshchoi osvity Ukrainy [The Bologna Process: main principles and ways of structural reform of higher education in Ukraine]. Kyiv : NTU «KPI», 544 s. [in Ukrainian].
6. Informacionnye i kommunikacionnye tehnologii v obshem obrazovanii: teoriya i praktika (2006). [Information and communication technologies in general education: theory and practice]. Parizh : YuNESKO, 328 s. [in Russian].
7. Kontseptsiiia informatyzatsii zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv, kompiuteryzatsii silskykh shkil (2001) [The concept of informatization of secondary schools, computerization of rural schools] *Zatverdzheno kolehiieiu Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 27 kvitnia 2001 r. № 5/8-21. Informatsiyni zbirnyk Ministerstva osvity i nauky Ukrainy*. № 13. S. 3-10 [in Ukrainian].
8. Markova A. K. (1996) Psihologiya professionalizma [Psychology of professionalism]. Moskva : Mezhdunarodnyj gumanitarnyj fond «Znanie», 308 s. [in Russian].
9. Sysoieva S. (2005) Suchasni aspekty profesiinoi pidhotovky vchytelia [Modern aspects of teacher training]. *Pedahohika i psykholohiia*. № 4(49). S. 60-66 [in Ukrainian].

Hevko I. V. Professional training of students of higher education institutions by means of digital technologies

The article covers the issues of quality training of students of higher education institutions by means of digital technologies. The article considers the role of digital educational resources in the training of qualified specialists. The problems related to the spread of modern digital educational resources in Ukraine are considered. The article proves that the use of modern technical means makes it possible to use and receive information resource efficiently and instantly thanks to the global information space, which greatly improves the learning process. In addition, digital technologies assist in the implementation of research work and orient students to practice. The analysis of vocational education in Ukraine and European countries shows that digital educational technologies are the main leading of the basic components of training of future specialists. The development of digital technologies in the modern world has led to a revision of traditional approaches to identifying promising forms of educational process organization. The article emphasizes that the development of digital skills is becoming one of the most important conditions for the development of the digital market of any country, as it is directly or indirectly related to all spheres of society and economy. Digital skills are also considered as a starting point for the development of all other priorities in the area of harmonization of the EU and Eastern Partnership digital markets. The article notes that the use of informational teaching methods in the practice of teaching in ZVO contribute to increasing the mental activity of students, and hence the effectiveness of the educational process. Even the most passive students are involved in an active activity with a great desire, they have the development of skills of original thinking, creative approach to solving problems. The article emphasizes that the process of development of the future teacher's personality increases the level of his / her professional maturity, so it is important for the future teacher to realize that the use of digital educational resources in his work is one of the components of his professional activity. The digitalization of education opens new perspectives for any professional field, as it provides an opportunity to expand the context of activities, organize international cooperation, create virtual groups and communities, forums and chats, provide access to materials in various formats and more.

Key words: institutions of higher education, quality of education, digital educational resources, information resources, computer technologies, professional activity.