

инфографиканы жасау мақсатын тұжырымдау;

такырыпка байланысты артурулі форматта ұсынылатын (матін, графика, кесте беттері және т.б.) материал жинау;

аналтика, ақпаратты еңдеу және оны біртұтас стиліге келтіру;

коллекциямді визуализация жасау.

Білім алушылардың инфографикамен жұмыс істеуі олардың функционалды оку сауаттылығын дамытуға, әрі мәтінді тиянақты түрде түсінуге бағытталуы мүмкін. Бұл жерде мына мәселелер орындалады:

1. Ақпаратты іздеу және алу (тақырыпты анықтау, ақпаратты танып білу);
2. Негізі және қосалқы ақпаратты ажырату;
3. Графиктер мен диаграммаларды талдау;
4. Матіндегі ақпаратты қолдану;
5. Матінді талдау негізінде қорытынды шыгару;
6. Өзіндік білім аясында матіндегі ақпаратты бағалау.

Инфографиканы білім беру процесінде енгізу мынадай жағдайларға себел болады:

- оқытушы таралынан – оку материалын жана, әрі қызықты ақпараттық формада ұсыну;
- білім алушы таралынан – оку материалын ұсынудың жана формасына детен қызығушылық, максималды түсінікті және жөніл менгерілетін материал, білім беру процесінде қызығушылық таныту және тұлғанын шығармашылық ойын дамыту.

Корыта келе, инфографика – білім беру материалын ұсынудың ерекше әдісі. Себебі, білім беру процесінің негізгі мақсаты – ақпаратты білім алушы үшін максималды түсінікті формада ұсыну. Ал бұл үшін инфографика талтырмас құрал болып табылады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Байжанова Д.С. Орта білім беру жүйесінде компьютерлік оқытудың тиімді жолдары. Қазақстан жогары мектебі. -2013/4. 256-257 б.
2. Бергер Е. НЛП на каждый день: 20 правил победителя / Ева Бергер. — М.: Эксмо,2008. — 256 с. — (НЛП-долинг). ISBN 978-5-699-30880-4 URL:<http://www.universalinternetlibrary.ru/book/39798/ogl.shtml>
3. Ермолаева Ж. Е., Герасимова И. Н., Лапухова О. В. Инфографика как способ визуализации учебной информации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2014. – № 11 (ноябрь). – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14302.htm>
4. Кубрак Н. В. Инфографика как результат представления ученического исследования. – URL: http://digital-edu.info/vyp/4/?ELEMENT_ID=1639

Марія Антонченко
(Суми, Україна)

РОЗВІТОК ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГА У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Перспективними напрямками розвитку освіти в Україні є модернізація її структури, змісту й організації на засадах компетентнісного підходу, її інформатизація та вдосконалення інформаційного забезпечення освіти [3]. Успіх цього процесу багато в чому залежить від компетентності педагогів у галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Реалії сьогодення є такими, що використання ІКТ у педагогічній діяльності – важливий показник професійної компетентності та інформаційної культури сучасного педагога, які, у свою чергу, є необхідними чинниками підвищення якості освіти.

У зв'язку з тим, що освітні та ІКТ постійно розвиваються й достатньо швидко поновлюються, то актуальну проблемою є розвиток інформаційно-цифрової компетенції педагогів на протязі всієї професійної діяльності. З огляду на вищезазначене, нові завдання, що стоять перед післядипломною педагогічною освітою, вимагають перегляду підходів до змісту навчання педагогічних працівників та підвищення рівня сформованості їх інформаційно-цифрової компетентності в умовах неперервної освіти.

У сучасній педагогічній науці активно ведеться дискусія щодо вдосконалення системи освіти шляхом застосування компетентнісного підходу, аналізу сутності понять «компетенція» і «компетентність» та

дослідження професійних компетенцій педагогічних працівників (Л.В. Банашко, Л.Ю. Благодаренко, Л.С. Ващенко, В.М. Введенський, М.С. Головань, О.М. Гончарова, Б.Д. Ельюнін, М.І. Жалдак, І.О. Зязюн, М.В. Корнілова, М.П. Лапчик, Н.В. Морзе, О.В. Овчарук, О.І. Пометун, Ю.С. Рамський, О.Я. Савченко, С.О. Сисоєва, О.М. Семеног, А.В. Хуторський та ін.).

Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що розробкою і впровадженням у навчальний процес сучасних інформаційно-комунікаційних технологій активно займаються такі дослідники, як В.А. Баженов, П.В. Беспалов, В.М. Білик, В.Ю. Биков, П.С. Венгерский, Л.М. Горбунова, Л.М. Дубкова, Е.І. Дмитрієва, А.А. Єлізаров, М.І. Жалдак, В.О. Колмакова, Т.О. Кучерява, О.В. Малишевський, Н.В. Морзе, Н.В. Насирова, О.Ю. Новиков, О.В. Овчарук, Е.С. Полат, А.М. Семибраторов та інші, але ж вони стосуються, в основному, навчання учнів та студентів. Але аналіз сформованості інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників, що вже працюють, досліджено недостатньо і є досить актуальним. Тому метою статті є проаналізувати напрями розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагога у системі післядипломної педагогічної освіти.

У системі післядипломної педагогічної освіти реалізується принцип неперервної освіти педагогічних працівників протягом всієї професійної діяльності і її завданнями у інформаційної сфері є: інтенсифікація всіх рівнів освітнього процесу, підвищення його ефективності та якості; формування відкритої системи освіти; системна інтеграція предметних галузей знань; підготовка фахівців з інформатики та педагогів різних спеціальностей, що добре володіють засобами ІКТ; розвиток творчого потенціалу, формування та розвиток інформаційної культури та інформаційно-цифрової компетенції педагогічних працівників;

На підставі міжнародних [5, 8] та національних досліджень в Україні [4], було виділено десять ключових компетенцій у сфері освіти, серед яких окремо стоїть інформаційно-цифрова компетентність. Виділення інформаційно-цифрової компетентності як окремої компетентності обумовлено активним використання інформаційних технологій в освіті. Її важливість підкреслена у державних цільових програмах з освіти та інформатизації [2-4, 6 та інші].

Інформаційно-цифрова компетентність педагога – це інтегрований результат особистості педагогічного працівника по оволодінню сучасними інформаційними технологіями та застосуванню їх у власній професійної діяльності, який формується на основі оволодіння ним змістовим, діяльнісним і мотиваційним компонентами досвіду роботи з різноманітною інформацією [1].

Інформаційно-цифрова компетентність (ІЦК) передбачає: впевнене та критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні; інформаційну й медіа-грамотність та культуру; володіння основами програмування, роботи з базами даних; алгоритмічне мислення; навички роботи та безлеки в Інтернеті та кібербезпеки; розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо) [4, с. 11].

Як ми бачимо, у визначенні ІЦК педагога підкреслюється, що її формування та розвиток ґрунтуються на опануванні сучасними ІКТ та застосуванню їх у освітньої професійної діяльності. Так, автори проекту ЮНЕСКО „ICT Competency Standards for Teacher (ICT-CST)“ звертають особливу увагу на те, що для успішної роботи в інформаційному суспільстві вчителя повинні використовувати ІКТ, а саме: здійснювати пошук даних, їх аналіз, проводити певні операції з ними; вирішувати професійні завдання та приймати рішення; креативно та ефективно використовувати всі можливі засоби для підвищення продуктивності навчання та фахової роботи; стати повноцінними громадянами інформаційного суспільства [8].

Терміни «інформаційна», «інформаційно-комунікаційна» і «інформаційно-цифрова» компетенції схожі за вмістом [1]. Але в останній час найчастіше використовується саме термін «інформаційно-цифрова» компетенція, тому що у сучасному суспільстві ІКТ все більше і більше базується на використанні цифрової електроніки, яка обробляє цифрові сигнали або оцифровані аналогові сигнали. Цифрові пристрой (комп'ютери, цифрові ТБ, фотоапарати, аудіо- та відео-програмувачі, смартфони, планшети, тощо) та засоби Internet стають невід'ємною частиною повсякденного життя людини та широко застосовуються у освіті.

Засоби ІКТ надають педагогам додаткові можливості для комунікації, отримання інформації, зворотного зв’язку, оцінювання та управління і обумовлюють функціонування наступних середовищ: технічного, яке являє собою вид використованої техніки для розв’язку основних завдань; програмного, яке створює набір програмних засобів; предметного, яке визначає вміст конкретної навчальної дисципліни; методичного, яке передбачає наявність інструкцій, порядку застосування, оцінки ефективності тощо.

Аналізуючи наукову літературу, електронні видання з теми дослідження та вищезазначені положення, виділимо основні напрями розвитку інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників в умовах післядипломної педагогічної освіти. До них ми можемо віднести наступні напрямки:

- здійснювати інформаційну діяльність по збору, обробці, передачі, збереженню інформаційного ресурсу, по продукуванню інформації з метою автоматизації процесів інформаційно-методичного забезпечення [7];
 - створювати та вести БД тих, хто навчається, та їх успішності навчання (особисті справи, електронні журнали успішності навчання, електронний документообіг, автоматичні звіти тощо);
 - створювати дидактичні матеріали (конспекти, презентації, тести, інтерактивні вправи та ін.) для навчання;
 - здійснювати навчальну діяльність з використанням засобів ІКТ в аспектах, що відображають особливості конкретного навчального предмету [7];

- організовувати інформаційну взаємодію між учасниками навчального процесу і інтерактивними засобами (засобами ІКТ) [7];
 - організовувати взаємодії між суб'єктами навчального процесу (адміністрацією, викладачами, батьками, учнями) через Internet (електронна пошта, соціальні мережі, мобільний Internet (Viber, WhatsApp) тощо);
 - використовувати інтерактивні комплекси (дошки, проектори тощо);
 - застосовувати медіа-засоби у освітньому процесі;
 - оцінювати і реалізовувати можливості електронних видань освітнього призначення і розподіленого в мережі Інтернет інформаційного ресурсу освітнього призначення [7];
 - створювати і використовувати психолого-педагогічні діагностичні методики контролю і оцінки рівня знань учнів, їх просування в навчанні [7] (моніторинг успішності навчання учнів).

Підсумуючи, можемо зробити висновок, що інформаційно-цифрову компетенцію вчителів потрібно формувати цілеспрямовано, враховуючи основні напрями її розвитку та сучасні тенденції розвитку навчальних освітніх ресурсів, на протязі всієї професійної діяльності педагога. Перспективами подальших розвідок у даному дослідженні можуть бути визначення рівнів сформованості та конкретизація змісту навчання для різних напрямів розвитку інформаційно-цифрової компетенції педагогічних працівників.

Література:

- Література:**

 1. Антонченко М.О. Сутність інформаційно-цифрової компетентності педагога у системі післядипломної педагогічної освіти / М.О. Антонченко // Інформаційно-цифрова компетентність педагога: теорія і практика: збірник наукових праць; випуск 1-й; за заг. Редакцією Л.Г. Петрової. – Суми: ВВП «Мрія», 2018. – с. 4-12.
 2. Закон України від 02.12.2012 № N 5463-17 «Про Національну програму інформатизації» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 12.12.2017). – Назва з екрана.
 3. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Нац. акад. пед. наук України; [редкол.: В. Г. Кремень, В. І. Луговий, А. М. Гуржій, О.Я. Савченко]; за заг. ред. В. Г. Кременя. – Київ: Педагогічна думка, 2016. – 448 с.
 4. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konceptziya.pdf> (дата звернення: 24.05.2018). – Назва з екрана.
 5. Овчарук О.В. Особливості запровадження компетентнісного підходу: досвід України та країн Європи / О.В. Овчарук // Інформаційні технології в освіті. – К.:2009. – Вип. 4. – С.218-226.
 6. Указ Президента України від 25 червня 2013 року №344/2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
 7. Формування та розвиток ІКТ-компетентності педагогів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wiki.ciit.zp.ua/index.php/>
 8. Competency Standards Modules: ICT competency standards for teacher. – Pasis: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2008. – 13 р.

Тарас Башинський
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ІННОВАЦІЙНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

Глибинна сутність інформатизації суспільства полягає в інтелектуально-гуманістичній трансформації всієї життєдіяльності людини і суспільства на основі все більш повної генерації та використання інформації за допомогою засобів інноваційних інформаційних технологій.

Використання мультимедійних інформаційних технологій в освіті (а саме розробка мультимедійних видань) за рахунок наявності множини аналітичних процедур (пошук, сортування, вибірка, порівняння інформації т.д.); відкритої структури, що дозволяє швидко вносити будь-які зміни в зміст програми в залежності від результатів її апробації; можливості зберегти й опрацювати велику кількість різномірної інформації (звукової, графічної, текстової та відео) та компонувати її в зручному виді сприяє;

- розкриттю, збереженню та розвитку індивідуальних здібностей студентів, належного кожній людині унікального сполучення особистих якостей;
 - формуванню у студентів пізновальних можливостей, прагнення до самоудосконаленню;
 - забезпечення комплексності вивчення явищ дійсності, безперервності взаємозв'язку між гуманітарними, технічними науками та мистецтвом;
 - постійному динамічному оновленню змісту, форм та методів навчальних процесів.

Ми виявилися свідками інтенсивного становлення цивілізації нового типу - інформаційного суспільства.

