

КОМПОНЕНТИ ГОТОВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ІКТ У ПРОЦЕСІ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

У статті висвітлені основні потреби в модернізації викладання педагогів з використанням ІКТ та зосереджено увагу на виділенні компонентів готовності педагогів до застосування комп'ютерних технологій в процесі викладання.

Ключові слова: інформатизація освіти, е-педагогіка, інформаційно-комунікативні технології, компоненти готовності педагогів.

А. Хабюк. В статье освещены основные потребности в модернизации преподавания педагогов с использованием ИКТ и сосредоточено внимание на выделении компонентов готовности педагогов к использованию компьютерных технологий в процессе преподавания.

Ключевые слова: информатизация образования, е-педагогика, информационно-коммуникативные технологии, компоненты готовности педагогов.

A. Khabiuk. The article outlines the basic requirements for upgrading teachers teaching with the use of ICT, as well as to focus on the choice of the components of readiness of the teachers to use computer technologies in the educational process.

Keywords: informatization of education, e-teaching, information and communication technologies, the components of readiness of teachers

Мета: висвітлити умови забезпечення якісного викладання педагогами із застосуванням ІКТ у навчальному процесі, основні характеристики е-педагогіки; окреслити компоненти готовності викладачів до застосування ІКТ у педагогічній діяльності.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Розвиток сучасної освіти в Україні обумовлюється впливом та впровадженням інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) в усі сфери діяльності навчальних закладів. Ці процеси зумовлюють значущі зміни в традиційних підходах до освітнього процесу.

В Указі Президента України зазначено, що однією з проблем розвитку системи освіти є "повільне здійснення... інформатизації системи освіти, впровадження у навчально-виховний процес інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій" [8].

Для швидкого розвитку й удосконалення освітньої галузі в умовах поширення та інтеграції інформаційних технологій необхідні певні засоби автоматизації. Такими можуть бути різні навчальні системи, електронні матеріали, навчально-методичні комплекси тощо.

Проте, якщо урахувати попередній досвід розвитку інформатизації освітнього процесу як в Україні, так і за її межами, можна дійти висновку, що самі засоби не є достатніми для забезпечення ефективного навчання. Рівноцінною умовою є ефективність їх застосування.

Крім безпосереднього навчання користування ІКТ, педагогам може знадобитися абсолютно новий підхід у викладанні програмового матеріалу. Адже саме їм, а також викладачам ВНЗ загалом процес інформатизації освіти є одночасно й допомогою у практичній та науковій діяльності, а з іншого боку – викликом до вдосконалення системи роботи.

Прискорене та якісне навчання викладачів і фахівців у сфері викладання у ВНЗ – актуальне питання сьогодення.

Вивчення даної проблеми має практичне значення, оскільки підвищення рівня компетентності педагогів у галузі використання ІКТ прискорить сам процес інформатизації системи освіти, і, як наслідок, покращиться стан вищої освіти України загалом.

Аналіз досліджень і публікацій. Питанню інформатизації освіти присвячено значну кількість праць, які висвітлюють проблеми інформатизації вищої освіти України. Зокрема, суттєвий внесок у такого роду дослідження зробили С. Ніколаєнко, А. Пилипчук, В. Биков, А. Гуржій, В. Гапон, М. Згуровський, М. Плєскач та інші.

Потреба в певній постіндустріальній, новій педагогіці відчувається науково-педагогічною громадськістю, і на це звертали увагу А. Новиков, В. Сол-

даткін, В. Тихомиров, В. Шадріков, С. Щенніков, І. Скальський, В. Наумов, В. Кухаренко та інші експерти галузі.

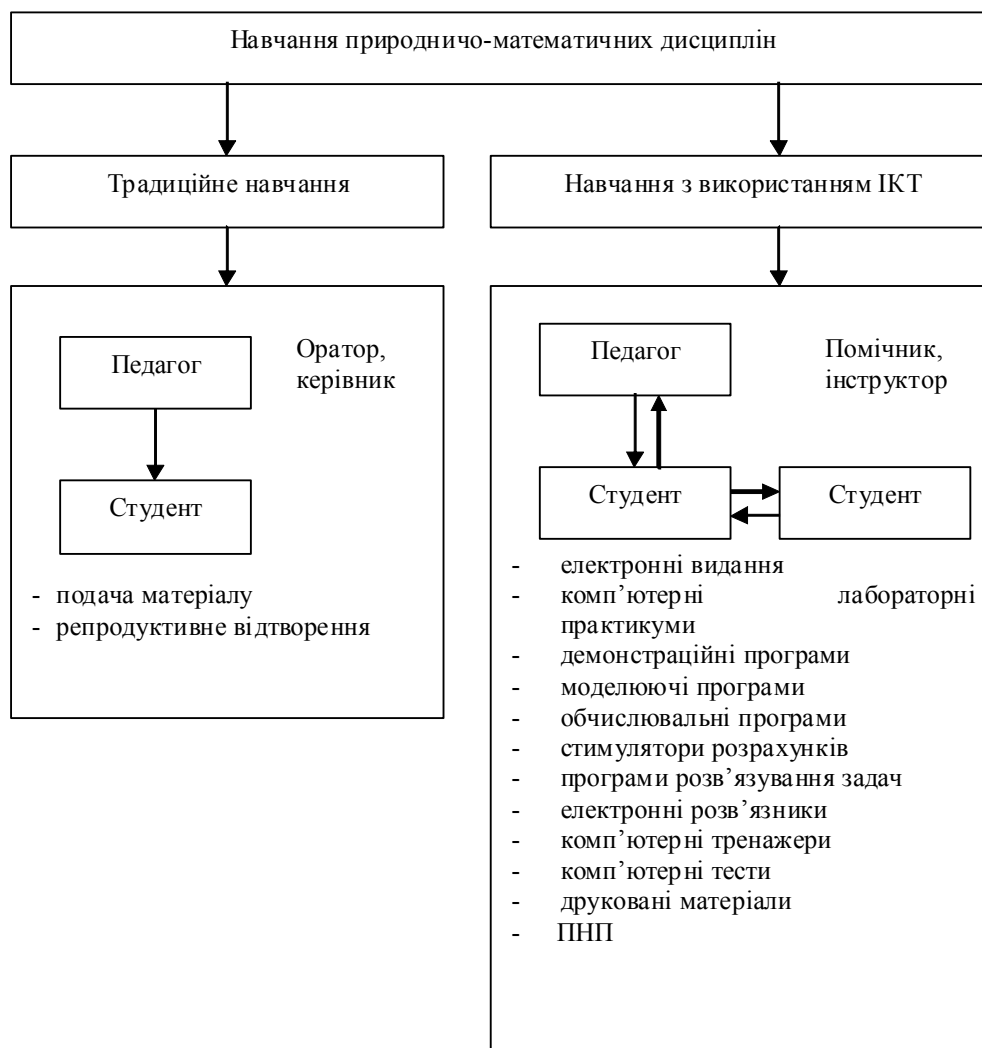
Проте питання підготовки педагогів, науковців, професорів до викладання з використанням ІКТ є досі не до кінця дослідженим та потребує уваги як науковців, так і практичних діячів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Останніми роками знижується ефективність навчання за допомогою традиційних методів, які проявляються в авторитарності педагогічних вимог, у викладанні. Жорсткий контроль діяльності студентів, примусовість навчальних процедур часто стають причинами неправильного розуміння молоддю своїх цілей, помилкового розуміння необхідності викладеного матеріалу та його зв'язку з практичною діяльністю. Це призводить до низької навчальної мотивації, погано розвинутих навичок планування власної діяльності в контексті навчання.

Педагогічні технології, в основі яких лежить інформатизація навчального процесу, а саме технології електронного навчання (e-learning), є особисто орієнтованими та спрямованими на індивідуальний розвиток студента. Відмінність полягає у форматі викладення матеріалу, який при традиційному підході виключає можливість розвитку студентів поза "зоною найближчого розвитку", а в електронному передбачає підвищення рівня самостійності в роботі, урахування індивідуального темпу тих, хто навчається, співпрацю та спілкування з іншими, планування своєї діяльності. Останнє є пояснювально-ілюстративним і репродуктивним методом навчання (мал. 1) [7].

Також слід урахувати психологічну сторону оцінювання знань студентів - при використанні електронних технологій навчання помітно знижується роль стресорів у ході складання іспитів та заліків.

Водночас можемо відзначити підвищення психологічного рівня комфорту на заняттях. Таке зниження тривожності в процесі оцінювання знань студентів, відсутність страху незадовільної оцінки та покарання стимулює навчальну мотивацію, ініціативність.



Мал 1. Порівняльна схема традиційного навчання та навчання з використанням ІКТ на прикладі навчання природничо-математичних дисциплін

Застосування методів e-learning у вищих навчальних закладах дозволяє поліпшити якість освітніх послуг, підвищити загальний рівень навчання, а також сприяє більшій гнучкості в реалізації освітніх цілей ВНЗ.

Саме тому для забезпечення життєдіяльності молодого покоління в інформаційному суспільстві пріоритетним напрямом розвитку галузі є інформатизація освітнього процесу [8].

Під інформатизацією освіти (ІО) ми розуміємо комплекс соціально-педагогічних перетворень, які пов'язані із заповненням освітнього простору інформаційною продукцією, засобами й технологіями. Також ІО вимагає новітніх підходів до розробки методів професійної підготовки майбутніх фахівців, упровадження у педагогічний процес ВНЗ сучасних інформаційних технологій.

Ефективність інформатизації освіти

та її висока результативність певною мірою залежать від багатьох факторів. Проте, передусім, головним чинником упровадження ІО є людина, ті, хто сприяють застосуванню їх розвитку. Ще однією важливою вимогою бачиться якість управління та обсяг ресурсного забезпечення цього процесу.

Для отримання високих результатів у даному процесі необхідно здійснювати відповідну високоякісну підготовку (та перепідготовку) педагогічних кадрів, управлінців, адже саме вони є рушійною силою модернізації сучасної національної системи освіти, а саме її інформатизації. Для цього необхідно організувати перевірку знань і вмінь користування ІКТ при вступних іспитах в аспірантуру та кандидатських іспитах.

Такі технології мають широко застосовуватись при проведенні дисертаційних досліджень, у науково-дослідницькій

роботі. Причому логічний рівень програмних засобів, що використовуються, повинен бути суттєво підвищений від простих офісних пакетів програм – до автоматизованих програмних систем організації і підтримки наукових досліджень, освітньої діяльності.

Разом з традиційними підходами необхідно постійно приділяти увагу й модернізувати зміст освіти, педагогічні технології. Слід доводити їх до такого стану якості, за якого стануть можливими забезпечення якісного навчання, підготовки та перепідготовки педагогів, підвищення їх професійної кваліфікації. Це стосується і кваліфікації професорсько-викладацьких кадрів та управлінського кадрового корпусу освіти для ефективного впровадження в практику інноваційних технологій навчання, що базуються на ІКТ [1].

Очевидна потреба розв'язання су-

купності окреслених завдань зумовлює появу так званої електронної педагогіки (е-педагогіки), яка, опираючись на здобутки класичної психолого-педагогічної науки, розробляє специфічні завдання створення й ефективного впровадження в практику інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), зокрема, завдання педагогіки відкритої освіти.

Оскільки ми шукаємо науку в освіті, то мова може йти саме про педагогіку, оскільки маємо на увазі педагогічну науку, у якій відбуваються вироблення й теоретична систематизація об'єктивних знань про дійсність; вона описує, пояснює і прогнозує педагогічні явища.

Можна стверджувати, що електронна педагогіка – це не окрема нова галузь. Кожна з галузей еволюційно переходить в електронну.

Е-педагогіка збагачується новими видами навчальних занять (організаційними формами), проведення яких можливе з розвитком сервісів Інтернету, зокрема, Веб2.0. Наприклад, звичайним атрибутом у дистанційному і змішаному навчанні стали вебінари – інтерактивні аудіо-відео онлайніві заняття.

Даний напрям досить поширений у сучасній системі освіти за кордоном, що, як показав суспільний європейський досвід, дає позитивні показники. У поєднанні з повноцінною автоматизацією навчального процесу та якісною підготовкою педагогічних кадрів він може дати високі результати.

Досліджуючи питання підготовки (перепідготовки) педагогів до використання ІКТ слід зазначити, що в поняття готовності складає цілісне особистісне утворення динамічного характеру, яке набувається у процесі спеціального навчання та містить в собі такі пов'язані між собою компоненти, як: психологічний, практичний та науково-теоретичний. [3; 5; 9].

У структурі будь-якої діяльності чи системи мають міститися певні компоненти. І. Богдановою розроблено модель оновлення професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів та презентовано концепцію оновлення професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів на основі запровадження інноваційних технологій. Модель оновлення професійно-педагогічної підготовки вчителя представлено як систему науково-методичного забезпечення, до складу якої входять: концепція оновлення, структурно-змістовий, технологічний та організаційно-дидактичний компоненти [2].

Учені підкреслюють, що структуру готовності необхідно розглядати відповідно до конкретного виду діяльності, враховуючи специфічні професійні компоненти, але на основі загальних, універсальних компонентів [4; 6].

Так, розглядаючи проблему готовності саме до педагогічної діяльності, науковці визначають поняття готовності як цілісний прояв властивостей особистості, виділяючи при цьому, найчастіше, три компоненти: пізнавальний, емоційний, мотиваційний.

Опираючись на обране нами визначення готовності викладачів до застосування ІКТ, слід виокремити три компоненти, які послужать підґрунтям такої готовності (мал. 2).

Розглянемо суть визначених компонентів готовності педагогів.

1. Мотиваційний компонент характеризується позитивно налаштованим ставленням викладача до організації навчальної діяльності студентів.

Певними ознаками є спрямованість на творчий процес загалом, високий коефіцієнт задоволення своєю працею, прагнення до саморозвитку та самоосвіти, активна діяльність у науково-пошуковій, дослідницькій та методичній роботі.

Показниками високої мотивації виступають живий інтерес до інноваційної діяльності, сформованість пізнавальної потреби, яка виявляється власне як і внутрішнє відчуття необхідності в навчально-пізнавальній діяльності.

2. Когнітивний компонент - це якість особистості розумово сприймати, аналізувати, переробляти інформацію. Його характеристиками є знання технологічних моделей, основ технологій, сучасних ІТ.

Також до нього належать:

- уміння використовувати засвоєні знання безпосередньо у професійній діяльності;
- навички визначати потенційні джерела інформації;
- уміння отримувати та передавати її;
- уміння аналізувати її та оцінювати;
- уміння зберігати і створювати інформацію у вигляді знань для використання її у професійній діяльності.

Когнітивний компонент, окрім теоретичної сторони (знання предмета, досвід оперування інформацією), містить знання практичних способів отримання інформації та її подальшої передачі, уміння вдосконалювати свої професійні вміння.

Високий рівень розвитку даного

компонента характеризується повнотою та системністю знань. Він є результатом цілеспрямованої пізнавальної діяльності. Йому притаманні такі характеристики, як ширина та глибина мислення, сформованість умінь і навичок.

3. Діяльнісний компонент – це певна сукупність знань та їх відповідність реалізації у практичній діяльності. Він передбачає активне використання ІКТ у професійній роботі, як засобу пізнання та розвитку, творчого процесу та самовдосконалення. Також до цього можна віднести формування зазначених вище якостей у студентів.

Характеристиками даного компонента є: уміння бачити нове рішення старих задач, нетрадиційний підхід до організації навчального процесу, уміння креативно вирішувати професійні питання, будувати стосунки зі студентами, колегами.

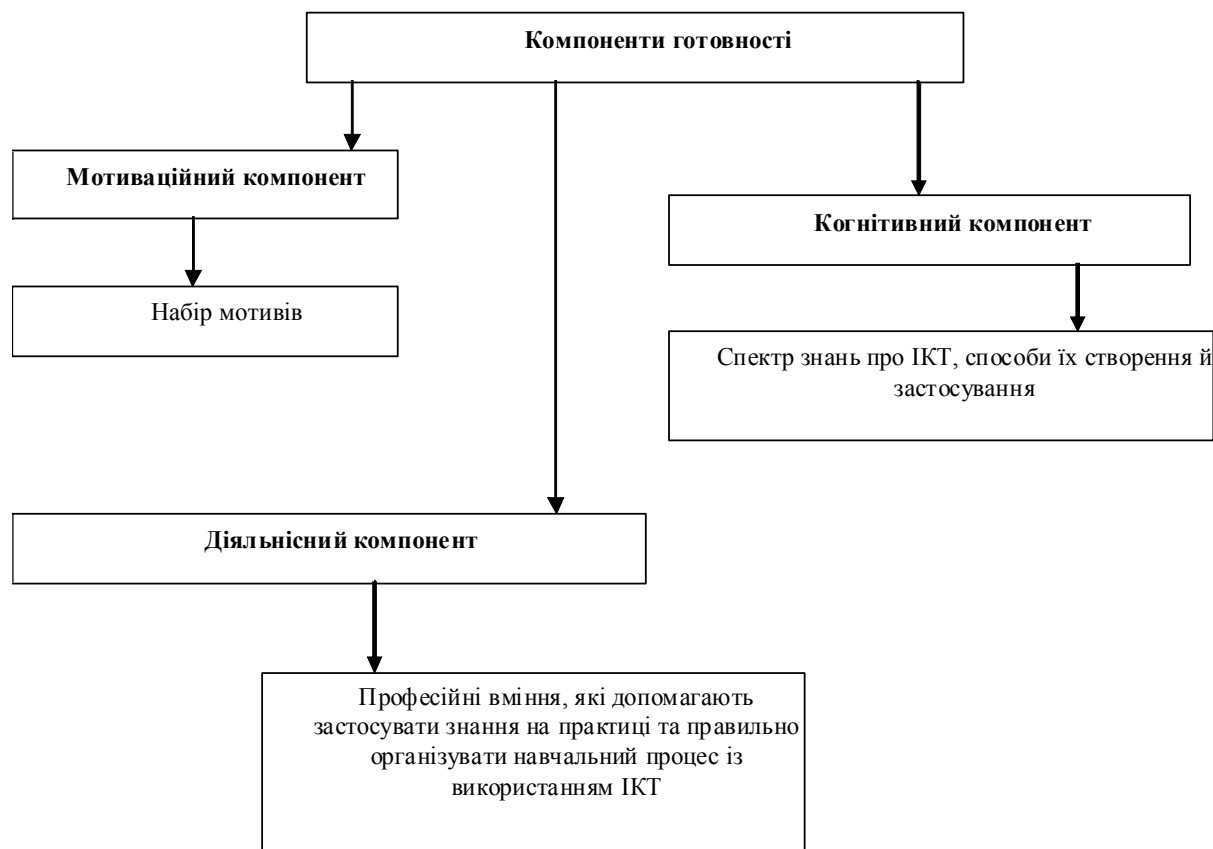
Діяльнісний компонент включає:

- досвід пізнавальної діяльності, зафіксований у вигляді його результатів – знань із застосування ІКТ;
- досвід здійснення відомих способів діяльності у вигляді вміння діяти за зразком;
- досвід творчої діяльності у вигляді вміння ухвалювати ефективні рішення у проблемних ситуаціях;
- досвід здійснення емоційно-ціннісних ставлень у вигляді особистісних орієнтацій;
- уміння працювати з апаратним і програмним забезпеченням на рівні кваліфікованого користувача; вміння спілкуватися з використанням ІКТ;
- уміння орієнтуватися в інформаційному середовищі.

Даний компонент ґрунтується на загальних прийомах і способах інтелектуальної діяльності (аналізу, синтезу, порівняння, абстрагування, узагальнення, конкретизації), загальних і специфічних (опосередкованих комп'ютером) уміннях роботи з даними, які у своїй сукупності становлять інформаційні вміння.

У формуванні концепції підготовки та перепідготовки слід урахувати та активно працювати на формування зазначених вище компетенцій у викладачів вищих навчальних закладів. Даний підхід може знизити ризик емоційного вигорання педагогів та підвищити рівень викладання та засвоєння програмового матеріалу.

Висновки з дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. В умовах швидкої модернізації системи освіти України необхідно швидко адаптуватися до змін сьогоден-



Мал.2. Структура компонентів готовності викладачів до використання ІКТ

ня. Інформатизація освіти є шляхом удосконалення та розвитку системи викладання загалом. Проте гостро постає питання випереджувати інформатизацію, оскільки саме в ній закладаються такі важливі підвалини суспільства, як соціальні, професійні, загальнокультурні, психологічні, наукові.

У Доповіді ЮНЕСКО про основні напрями діяльності в галузі освіти та інформатики після Першого Міжнародного конгресу "Інформатика і освіта" вказано, що важлива не сама технологія, а її взаємодія з навчанням, роль у контексті системи освіти загалом.

Саме тому слід урахувати педагогічний фактор, звертати увагу на підготовку та перепідготовку педагогічних кадрів для успішного застосування ІКТ у викладацькій діяльності.

У перспективі бажано розглянути конкретні дії та заходи для комплексної і повноцінної підготовки/перепідготовки викладачів з метою якісного використання продуктів інформатизації у викладацькій і науковій діяльності. Також слід більш широко та глибоко дослідити можливості застосування е-педагогіки в ком-

плексі підготовки викладачів.

Л І Т Е Р А Т У Р А

1. Биков В. Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти / В. Ю. Биков / Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – № 1(15). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/1162/1/>
2. Богданова І. М. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх учителів на основі застосування інноваційних технологій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / І. М. Богданова. – К., 2003. – С. 14.
3. Головань М. С. Інформатична компетентність: сутність, структура та становлення / М. С. Головань // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах : наук.-метод. журнал. – 2007. – № 4. – С. 62–69.
4. Обробка зображень та мультимедіа : навч. посіб. [Електронний ресурс] / Матвієнко Ю. С., Кривцова О. П., Кононович Т. О. – Полтава : ПНПУ, 2013. – Режим доступу : maths.pnpu.edu.ua/

zbirnuk / fakultet_2013. doc.;

5. Завалко К. В. Організація та зміст процесу формування готовності майбутнього вчителя музики до інноваційної діяльності / К. В. Завалко // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – 2013. – № 8 (Ч.1). – С. 43–50.

6. Професійна освіта. Словник : навч. посіб. / [уклад. С. У. Гончаренко та ін. ; за ред. Н. Г. Ничкало]. – К. : Вища школа, 2000. – С. 122–129.

7. Рябуха Анна Юріївна УДК 378.22:5: [004.032.6] (043.5)

8. Указ Президента України "Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>

9. Брызгалова С. И. Формирование в вузе готовности учителя к педагогическому исследованию: теория и практика / С. И. Брызгалова. – Калининград, 2004. – 312 с.

Стаття надійшла 1.12.2016 р.