

Отже, математичне обчислення довело, що впровадження експериментальної методики привело до значних позитивних зрушень у рівнях КК в ЕГ порівняно з КГ. Статистичний аналіз результатів експериментального навчання підтверджує ефективність розробленої методики формування КК майбутніх економістів засобами дидактичної гри в процесі їх мовної освіти. Перспективним вважаємо подальшу розробку статистичних методів для використання в педагогічних дослідженнях.

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Боровиков В.П., Боровиков И.П. Statistika. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows. – М.: Информ.-издат. Дом “Филинь”, 1997. – 608 с.
2. Дубнов П.Ю. Обработка статистической информации с помощью SPSS. – М.: ИТ-Пресс, 2004. – 221с.
3. Ганніченко Т.А. Формування комунікативної компетенції майбутніх економістів засобами дидактичної гри у процесі мовної освіти: дис. ... канд. пед. наук / ХДУ. – Х., 2009. – 260 с.
4. Наследов А. Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. – СПб.: Питер, 2005. – 416 с.
5. Немов Р.С. Психология: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений: В 3 кн. – 4-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – Кн. 3: Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. – 640 с.
6. Новиков Д.А. “Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи)”. М.: МЗ-Пресс, 2004. – 67 с.

Ганніченко Т.А.

#### **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО МЕТОДИКЕ Д. НОВИКОВА**

*Статья посвящена вопросу использования статистических методов в педагогическом эксперименте. Автором осуществлена оценка результатов исследования по методике Д.А.Новикова.*

*Ключевые слова: статистические методы, эксперимент, компьютерная программа, уровни коммуникативной компетенции.*

Gannichenko T.A.

#### **THE ESTIMATION OF RESULTS OF PEDAGOGICAL EXPERIMENT BY D.A.NOVIKOV'S METHODS**

*The article deals with the problem of the applying statistical methods in the pedagogical experiment. The author carries out estimation of research results by D.A.Novikov's methods.*

*Key words: statistical methods, experiment, computer programme, levels of communicative competence.*

**УДК 37:316.723**

**Ібрагімова Л.С.**

#### **МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО РОБОТІ З ІНТЕРАКТИВНОЮ ДОШКОЮ ТА МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ЇЇ ВИКОРИСТАННЯМ (НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ “ОСНОВИ КОНСТРУЮВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ОДЯГУ”)**

*Стаття присвячена дослідженню впливу використання інтерактивних дошок у процесі вивчення систем і методів побудови конструкції у сфері вищої професійної освіти; розглядаються завдання, які розв'язуються завдяки вживанню інтерактивних дошок. Також у роботі розглядаються методи використання інтерактивної дошки залежно від вигляду заняття.*

*Ключові слова: інтерактивна дошка, вища професійна освіта.*

*Постановка проблеми.* Однією з основних цілей сучасної вищої школи є підготовка професійно компетентного фахівця. Наявність соціального замовлення щодо підготовки майбутніх фахівців, що володіють необхідним рівнем професійної компетентності в умовах сучасного інформаційного суспільства, робить необхідним використання сучасних інноваційно-освітніх середовищ під час підготовки професійно компетентного, здатного креативно та інноваційно мислити фахівця [1, с. 20].

*Аналіз основних досліджень і публікацій.* Все вищезазначене багато в чому залежить від викладацького корпусу, який на сьогоднішній день повинен відрізнятися новим, аналітичним, проектно-конструктивним характером мислення, спрямованим на вдосконалення практики навчання студентів. Для виходу освіти на новий більш якісний рівень потрібно вже сьогодні різко збільшити ефективність праці викладачів, а з нею – і якість навчання.

*Формулювання цілей статті* є дослідження впливу використання інтерактивних дошок у процесі вивчення систем і методів побудови конструкції у сфері вищої професійної освіти.

*Виклад основного матеріалу дослідження.* Традиційно на лекційних заняттях використовуються такі наочні засоби навчання, як дошка і крейда, плакати і схеми, слайди. Ці засоби сприяли візуалізації інформації та певною мірою підвищували якість навчання. Однак подібні форми ілюстративної інформації мають істотні обмеження, тому що не здатні забезпечити її сприйняття одночасно великим числом студентів. Крім того, подання такої інформації – статичне і не відтворює динаміки процесу, властивої більшості технічних дисциплін.

Використання інформаційних технологій дозволяє перейти від традиційної технології до нової інтегрованої в освітньому середовищі, що включає всі можливості електронного подання інформації.

Інтерактивна дошка – сенсорний екран, приєднаний до комп'ютера, зображення з якого передає на дошку проектор. Досить тільки доторкнутися до поверхні дошки, щоб почати роботу на комп'ютері. Спеціальне програмне забезпечення дозволяє працювати з текстами та об'єктами, аудіо- і відеоматеріалами, Internet-ресурсами, робити записи від руки прямо поверх відкритих документів і зберігати інформацію. Інтерактивна дошка надає унікальні можливості для роботи і творчості викладача та учня. Перше завдання, яке дозволяють вирішувати інтерактивні дошки, – піти від привнесеної комп'ютерної культурою чисто презентаційної форми подачі матеріалу.

Друге завдання інтерактивних дошок – підвищення ефективності подачі матеріалу. Щоб пояснити механізм цього процесу, зробимо невеликий відступ. У художній фотографії, театрі, кінематографі, мультиплікації, живопису та інших сферах мистецтва традиційно розрізняють сцену і героя (об'єкт) – мовою психології, фонове та когнітивне, фон і фігуру. Фон і фігура підпорядковуються своїм законам, вони настільки різні, що їхнім оформленням часто займаються різні люди. У театрі це художник сцени і костюмер, у мультиплікації – також художник фону і художник-аніматор. Третє завдання інтерактивної дошки в аудиторії – організація групової роботи (або групових ігор), навички якої сьогодні принципово важливі для успішної діяльності в багатьох сферах [2, с. 101].

Дослідження показали, що інтерактивні дошки, використовуючи різноманітні динамічні ресурси і покращуючи мотивацію, роблять заняття захоплюючими і для викладачів, і для студентів.

Як показує досвід, найбільші труднощі при впровадженні інтерактивної дошки у вищу освіту виникають при навчанні викладачів ефективному володінню цим обладнанням. Більшість з проблем, з якими зустрічаються викладачі при створенні електронного варіанту навчального матеріалу, пов'язано з відсутністю достатніх навичок проектування інформаційного простору та користувальницького інтерфейсу, що забезпечують створення ефективних структур, які відповідають новим можливостям представлення інформації.

Тому найважливіше завдання сьогодні – підготовка та перепідготовка професорсько-викладацького складу, точніше, створення викладачів нової формації. Треба не просто освоїти нові технології, а навчитися ефективно, з'єднати їх зовсім напрацьованим досвідом казахстанської педагогіки. Тоді й результат буде іншої якості [2, с. 115].

Перше, що необхідно зробити – це провести курси підвищення кваліфікації. У процесі навчання необхідно вивчити можливості та переваги подібних пристроїв, навчитися маніпулювати всіма інструментами інтерактивної дошки і використовувати готовий інтерактивний матеріал, отримати навички самостійної підготовки слайдів для занять з інтерактивною дошкою.

Методика розробки занять з використання інтерактивної дошки.

Для того, щоб ефективно проводити заняття з використанням інтерактивної дошки, нами був розроблений алгоритм, завдяки якому викладач може успішно підготуватися до заняття з використанням інтерактивної дошки:

1. Визначити тему, мету і тип заняття.
2. Скласти тимчасову структуру заняття, відповідно до головної мети намітити завдання та необхідні етапи для їх досягнення.
3. Продумати етапи, на яких інструменти інтерактивної дошки є необхідними.
4. З резервів комп'ютерного забезпечення відібрати найбільш ефективні засоби.
5. Розглянути доцільність їхнього застосування у порівнянні з традиційними засобами.
6. Відібрані матеріали оцінити у часі: їхня тривалість не повинна перевищувати санітарних норм; рекомендується переглянути та прохронометрувати всі матеріали, врахувати інтерактивний характер матеріалу.
7. Скласти тимчасову розгортку (щохвилинний план) заняття.
8. При нестачі комп'ютерного ілюстрованого або програмного матеріалу здійснити пошук у бібліотеці чи Інтернеті або скласти авторську програму.
9. Зі знайденого матеріалу збирати презентаційну програму. Для цього пишеться її сценарій.
10. Заздалегідь підготувати студентів до сприйняття заняття з використанням інтерактивної дошки.
11. Апробація заняття.

При створенні заняття з використанням інтерактивної дошки необхідно користуватися визначеними критеріями відбору інформації:

1. Зміст, глибина і обсяг наукової інформації повинні відповідати пізнавальним можливостям і рівню працездатності студентів, враховувати їхню інтелектуальну підготовку та вікові особливості.
2. Під час підбору матеріалу для зорового ряду опису моделі уникати дальніх планів і дрібних деталей.
3. Зоровий ряд і дикторський текст повинні бути пов'язані між собою, створювати єдиний потік інформації і подавати її в зрозумілій студентам логічній послідовності, порційно, кроковим методом у доступному студентам темпі, дикторський текст повинен бути чітким і ясним.
4. Слід уникати великих текстових фрагментів. Неприпустимо використовувати для читання тексту смуги прокрутки або кнопки переходу від екрану до екрану.
5. Інтерфейс повинен бути інтуїтивним.
6. Виділяти в текстах найбільш важливі частини, використовуючи напівжирне та курсивне накреслення знаків.
7. Розглянути методику проведення лекцій з використанням інтерактивної дошки.

Використання інтерактивної дошки дозволяє перейти від традиційної технології проведення лекцій, до нової інтегрованої в освітнє середовище, що включає всі можливості електронного подання інформації. Викладач у мультимедіа-аудиторії отримує замість дошки та крейди потужний інструментарій для представлення інформації в різномірній формі

(текст, графіка, анімація, звук, цифрове відео). У таких системах лектор сам визначає послідовність і форми викладу матеріалу [4, с. 9].

Як джерело ілюстративного матеріалу в цьому випадку найбільш зручно використовувати CD ROM або HTML документи. Істотним є й те, що відсутня необхідність ведення студентами конспектів, оскільки вся навчальна інформація надається їм в електронній формі.

Мультимедіа-лекції можна використовувати для викладання будь-якої теми курсу “Основи конструювання та моделювання одягу”. Якість і ступінь освоєння навчального матеріалу, як показує практика, істотно зростають. Крім забезпечення багатого освітнього середовища, тут позначається і те, що викладач, скоротивши час на відтворення інформації, отримує значно більше часу на пояснення матеріалу [3, с. 178].

Комп’ютерна лекція, розроблена засобами MS Power Point, – це тематично і логічно пов’язана послідовність інформаційних об’єктів, що демонструється на інтерактивній дошці. Основне завдання такої лекції – пояснення нового матеріалу. Але на відміну від традиційної лекції така лекція має великі можливості в залученні ілюстративних матеріалів. Тому лекцію з використанням інтерактивної дошки треба розглядати як новий інструмент у роботі викладача, що дозволяє створювати наочні та інформаційно насичені уроки.

Інформаційні об’єкти, що демонструються в ході мультимедіа-лекції, – це зображення (слайди), звукові та відеофрагменти. Зображення (слайди) представляють собою фотографії, малюнки, графіки, схеми, діаграми. Відеофрагменти – це фільми, включені в лекцію цілком або частково, або мультиплікації, які наочно показують часто недоступні для спостереження процеси та явища. Звукові фрагменти – дикторський текст, музичні чи інші записи, які супроводжують демонстрацію зображень і відеофрагментів.

Проведення практичних занять з використанням інтерактивної дошки.

Слід зазначити, що для проведення практичних занять інформаційні технології використовуються не так часто. Однак, як показали сучасні дослідження в галузі освітніх технологій, саме тут лежать величезні резерви в підвищенні ефективності навчання.

Програмне забезпечення інтерактивної дошки дозволяє залучити всіх студентів в активну роботу, надає студентам можливість активно виконувати індивідуальні та групові рольові вправи, а викладачеві, поряд з контролем та управлінням, надаються засоби запису і протоколювання дій студентів для подальшого аналізу та коментування.

Спільне використання єдиного гіперпростору забезпечує можливість творчої співпраці викладача і студентів під час навчання практичним навичкам. Важливе місце при цьому відводиться обміну інформацією між студентами в контексті досліджуваного курсу. Спостерігається значне зростання ефективності навчання, коли студент у процесі отримання знань взаємодіє з іншими студентами, які в свою чергу, взаємодіють з гіпермедіа-матеріалом курсу.

Інтерактивна дошка – коштовний інструмент для навчання дисципліни “Основи конструювання та моделювання одягу”. Застосування інтерактивних дошок у сфері освіти відкриває безліч додаткових можливостей. Використання інтерактивної дошки при вивченні дисципліни “Основи конструювання та моделювання одягу” – це ще один крок до підвищення інтересу до предмета, тому що завдяки саме цій науці створюються подібні прилади.

Викладач може зробити процес навчання предмета значно більш наочним та інтерактивним. Цьому сприяють барвисті, логічно структуровані навчальні програми з дисципліни. Вони дозволяють моделювати експерименти, а також тестувати аудиторію з моментальним виведенням на дошку отриманих результатів, демонструвати тематичних відеоматеріалів тощо. Дошка дозволяє працювати на ній в двох режимах: інтерактивному та режимі Office. В інтерактивному режимі комп’ютером можна керувати прямо з поверхні дошки за допомогою електронних маркерів. У цьому режимі дошка за помахом чарівної палички перетворюється у координатну сітку, вона допомагає швидко, із застосуванням



різних кольорів показати різні креслення, моделі, будувати графіки і відзначати їх перетворення.

Пропонуючи різні моделі одягу для побудови креслень конструкцій, наприклад, жіночі костюми, можна підібрати нарізку з показів мод, що викликає чималий інтерес у студентів при виконанні завдання. Фантазіям викладача і студентів тут немає перешкод.

При відпрацюванні навичок вирішення поставлених завдань зручно використовувати інструмент “Шторка”, який використовується для приховування частини дошки. На закритій частині дошки можна помістити розрахункові формули при побудові креслень конструкції, якими повинні користуватися студенти, і відкривати їх послідовно під час виконання кожного пункту. При виконанні тестів ця функція дошки також може бути використана для приховування правильних відповідей і подальшої їх перевірки [3, с. 201].

Під час пояснення за підготовленим конспектом можна подорожувати за допомогою інструменту Прожектор, який затемнює неважливий в дану хвилину матеріал і висвічує на дошці саме ту ділянку, яка повинна привернути увагу студентів.

При поясненні матеріалу іноді потрібно повернутися до початку або середини свого пояснення, на звичайній дошці передбачити таке повернення буває важко, адже можуть виникнути різні ситуації: щось забули, хтось прослухав, хтось не встиг дописати. Інтерактивна дошка дозволяє швидко повернутися до того місця пояснення, яке викликало ускладнення або нерозуміння матеріалу, оскільки всі записи на ній зберігаються. Крім того, під час підготовки конспектів занять можна зробити посилання на інші файли (Word, Excel, PowerPoint), звукові файли, відео-файли, конспекти попередніх занять і навіть на Інтернет сторінку [5, с. 205].

Багато часу витрачається у викладача на допомогу студентам, які пропускають заняття з якихось причин, або студентам, які повільно засвоюють матеріал. Інтерактивна дошка дозволяє заощадити цей час. Інструмент IW Recorder надає можливість записати всі дії з дошкою і голос вчителя. Записаний файл може бути розданий студентам для повторення і підготовки до занять.

При роботі в режимі Office дошка дозволяє працювати з документами MS Word, MS Excel, MS PowerPoint. Наприклад, при перевірці домашнього завдання, де необхідно було побудувати креслення конструкції за заданими вимірами фігури людини, зручно відсканований малюнок разом із завданням слід помістити в MS PowerPoint, а потім на занятті, не витрачаючи часу на відтворення умови і малюнка, попросити студентів показати виконання домашнього завдання. Таких слайдів можна зробити декілька і відповідно викликати декілька студентів для перевірки домашнього завдання. Всі зміни, зроблені в цьому режимі, зберігаються у вихідному документі, тому роботи можна перевірити після заняття. Домашні завдання, виконані в цих програмах, також легко перевіряються, їх може побачити вся аудиторія.

З усього вищесказаного випливає: через обставини, що продиктовані сучасними умовами, необхідно збільшувати наочність, доступність і в той же час ефективний обсяг наданої студентам в рамках навчання інформації, що представляється практично нездійсненним завданням без залучення сучасних технологій. За допомогою інтерактивних дошок, приладів, подібних їм, без залучення великих фінансових, а також тимчасових витрат, цілком можливо вирішити ці та багато інших проблем. Рішення на базі подібного обладнання допомагають використовувати виділений для проведення навчання час максимально ефективно та збільшити ефективність освіти в цілому.

На основі всього вищевикладеного був проведений педагогічний експеримент. Мета педагогічного експерименту: довести позитивний вплив використання інтерактивної дошки на педагогічний процес при вивченні дисципліни “Основи конструювання та моделювання одягу” у ВНЗ. Для проведення педагогічного експерименту було розроблено та проведено заняття з дисципліни “Основи конструювання та моделювання одягу” із застосуванням інтерактивної дошки. Тема заняття: “Побудова креслення базової основи плечової жіночого одягу”.

Завдання заняття:

- 1) познайомити студентів із системами та методами побудови конструкції;
- 2) сформулювати вміння колективно працювати, давати само- і взаємооцінювання.

Заняття починається з перегляду на інтерактивній дошці відеофрагменту, в якому пояснюється, які бувають методи побудови конструкцій. Потім, спираючись на всі вищеперелічені методи, вибираємо той метод, який нам більш зручний при побудові конструкції. Це відбувається на основі презентації на інтерактивній дошці за допомогою анімації, малюнків, формул.

Пояснення починається з показом на інтерактивній дошці усіх мірок, збільшення яких нам необхідні для побудови креслення конструкції. Після цього дається попередній розрахунок конструкції виробу, після чого студенти приступають до побудови базисної сітки. На дошку виводяться спочатку формули з попереднім розрахунком, а потім сама базисна сітка.

Потім переходять до побудови полочки. На дошку виводиться по черзі всі формули необхідні для побудови полочки, потім починається побудова креслення полочки.

Після цього переходять до побудови спинки.

Наприкінці заняття для виявлення рівня, на якому засвоєний пройдений матеріал, студентам пропонується відповісти на декілька тестових питань.

Грунтуючись на результатах тесту і на тому, як проходило заняття, можна зробити наступні висновки. На занятті навчальний процес був організований таким чином, що всі студенти були залучені в процес пізнання. Були створені комфортні умови навчання, такі, при яких студенти відчували свою інтелектуальну спроможність, що робило продуктивним сам процес навчання. Це підтверджують результати тестування, наведені в процентному співвідношенні: 58% – відмінно, 39% – добре, 3% – задовільно, на відміну від результату попередньої перевіркової роботи, де не використовувалася інтерактивна дошка: 23% – відмінно, 52% – добре, 25% – задовільно. Використання інтерактивної дошки пригорнуло студентів до активної участі в занятті, надало більше можливостей для взаємодії та обговорення в аудиторії, зробило заняття цікавим і захоплюючим, допомогло заощадити час приблизно на 25%, завдяки чому залишився час для вивчення додаткового матеріалу по темі. Завдяки подачі матеріалу за допомогою інтерактивної дошки студенти краще і швидше розуміли тему, так як всі сказані слова відразу підтверджувалися наочно, за допомогою анімації, відео, комп'ютерних моделей. Все це говорить про те, що процес навчання із застосуванням інтерактивної дошки набагато ефективніше, ніж процес навчання за допомогою традиційних форм проведення занять.

*Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку.*

За допомогою інтерактивних дошок, без залучення великих фінансових, а також тимчасових витрат, цілком можливо підвищити навчання. Рішення методичних завдань за допомогою подібного обладнання дозволяє максимально ефективно використовувати навчальний час.

## **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Совершенствование содержания высшего профессионального образования в целях подготовки конкурентоспособного специалиста // Под ред. Г.К.Ахметовой. – Алматы, 2008. – 154 с.
2. Машбиць Ю.І. Основи комп'ютерної грамотності. – К.: Вища школа, 2000. – 216 с.
3. Пехота О.М. Дедактичні проблеми і перспективи використання нових інформаційних технологій у ВНЗ // Освітні технології: навчально-методичний посібник. – К.: "А.С.К.", 2002. – С. 160-204.
4. Галишнікова Е. М. Использование интерактивной доски в процессе обучения // Учитель. – 2007. – № 4. – С. 8 – 10.
5. Баженов В.А., Венгерський П.С., Горлач В.М., Левченко О.М., Лізунов П.П. Інформатика. Комп'ютерні технології. Підручник для студентів навчального закладу. – К.: Каравела, 2003 – 464 с.

Ибрагимова Л.С.

*МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКОЙ И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ С ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ (НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ОДЕЖДЫ”)*

*Статья посвящена исследованию влияния использования интерактивных досок в процессе изучения систем и методов построения конструкции в сфере высшего профессионального образования; рассматриваются задачи, которые решаются, благодаря применению интерактивных досок.*

*Ключевые слова: интерактивная доска, высшее профессиональное образование.*

Ibragimova L.S.

*METHODICAL RECOMMENDATIONS ON WORK WITH AN INTERACTIVE BOARD AND METHOD OF LEADTHROUGH OF READING WITH ITS USE (ON THE EXAMPLE OF DISCIPLINE OF “BASIS OF CONSTRUCTING AND DESIGN OF CLOTHES”)*

*This article covers the impact of the use of interactive whiteboards in the process of study of physics courses in the sphere of higher vocational education. In terms of pedagogy and psychology, the goals that can be achieved due to the use of interactive whiteboards are being considered.*

*Key words: interactive whiteboard, higher professional education.*

**УДК 378. 046-021.68:373.5.091.12.011.3.051:80**

**Іванов І. Ю.**

***ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ УЧИТЕЛЯ-СЛОВЕСНИКА***

*У статті розглядаються вимоги до вчителів-словесників щодо застосування ІКТ у професійній діяльності. Визначаються шляхи удосконалення їх інформаційно-комунікаційних компетенцій у системі підвищення кваліфікації.*

*Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, компетенція, андрагогіка.*

Сучасна освітня система в Україні вимагає від учителя вдосконалення інформаційних компетенцій, які розглядаються нині як обов'язкова умова професіоналізму педагога. Провідну роль у розв'язанні цього завдання мають відігравати вищі заклади системи післядипломної педагогічної освіти, оскільки саме вони підвищують кваліфікацію вчителя загальноосвітнього навчального закладу й забезпечують конкурентоспроможність на ринку праці.

Поняття інформаційної компетенції та компетентності є предметом уваги Н. Морзе, А. Кравцової, І. Левченка, О. Хуторського та ін. Проблема використання інформаційних технологій в освіті, зокрема післядипломній, розглядається В. Кременем, О. Литвиненком, М. Носковою, М. Лещенком та ін. Представниками андрагогіки є С. Змеєв, С. Вершловський, Н. Протасова та ін.

Проблему визначення шляхів удосконалення інформаційних компетенцій вчителя-словесника досліджено недостатньо, оскільки в роботах названих вище дослідників не враховано особливості уроків словесності. Причиною цього є специфічний предмет навчання – мова, що відрізняється від предметів інших дисциплін абстрактністю й поліаспектністю. Поряд із точністю та структурованістю, вивчення мови й літератури передбачає формування образності й естетичного смаку. Якщо лінгвістику вважаємо здебільшого точною наукою, то літературознавство – гуманітарною. Урахування цих особливостей обов'язкове при використанні інформаційних технологій на уроці в школі, а, відповідно, обов'язкове й у системі підвищення кваліфікації вчителів-словесників.

Мета статті – проаналізувати науково-методичну літературу щодо вимог до знань і вмінь учителів застосовувати ІКТ у професійній діяльності й визначити андрагогічні шляхи