

КРИТЕРИИ, ПОКАЗАТЕЛИ И УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОГНИТИВНОГО КОМПОНЕНТА ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

В.В. Черных

Аннотация. В статье освещены результаты, полученные в процессе экспериментальной и аналитической деятельности в рамках исследования процесса обучения будущих учителей информатики на предмет внесения в содержание профессиональной подготовки студентов педагогических ВУЗов основ знание-ориентированных информационных систем. В результате аналитической деятельности стало возможным сформулировать ключевые критерии, показатели и уровни сформированности когнитивного компонента ИКТ-компетентностей будущего учителя информатики. Полученные аналитические результаты стали основой для формулирования базиса экспериментальной проверки уровня сформированности указанного выше компонента.

Ключевые слова. Когнитивный компонент, ИКТ-компетентность, будущее учителя информатики.

CRITERIA, INDICATORS AND LEVELS OF THE ICT-COMPETENCE COGNITIVE COMPONENT OF THE FUTURE TEACHERS OF COMPUTER TECHNOLOGIES

V.V. Chernykh

Resume. This article highlights the results obtained during the process of experimental and analytical activities while studying the process of training future teachers of Computer Technologies for the introduction of the fundamentals of the work of knowledge-based information systems. As a result of analytical activities, it became possible to formulate key criteria, indicators and levels of the formation of the cognitive component of the ICT-competence of the future computer science teachers. The obtained analytical results became the basis for the experimental verification of the level of the above-mentioned component.

Keywords: Cognitive component, ICT-competence, future teachers of Computer Technologies.

DOI 10.31392/NPU-nc.series2.2018.20(27).23

УДК: 378.14.015.62

М.А. Ромашевська

викладач

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія імені Тараса Шевченка

РІВНІ СФОРМОВАНОСТІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ КОЛЕДЖІВ ЯК КРИТЕРІЙ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ

Анотація. У статті акцентується увага на необхідності визначення рівнів сформованості інформатичних компетентностей студентів педагогічних вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що пройшли курси информатики. Дана проблема розглядається з метою визначення ефективності методики навчання, добору тем та питань для вивчення дисципліни. В зв'язку з цим розглянуто характерні рівні інформатичних компетентностей студентів; обґрунтовано потребу у моніторингу формування інформатичних компетентностей як необхідного елементу вдосконалення методики навчання информатики та управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

Ключові слова: інформатичні компетентності, рівень інформатичних компетентностей, моніторинг навчального процесу, управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

Постановка проблеми. Основною вимогою до вищої освіти за сучасних умов є орієнтація її на розвиток особистості молодої людини, здатної творчо вирішувати загально-виробничі та соціально-економічні проблеми. За інформатичною парадигмою передбачаються принципово нові функції освіти у розвитку суспільства. Сучасна освіта покликана носити фундаментальний науковий характер, готувати майбутнього фахівця до самостійного оволодіння необхідними знаннями та формувати вміння їх застосовувати в умовах швидких соціально-економічних змін. Зміщення акцентів з обслуговувальної функції на функцію створювальну значно підвищує вимоги до рівня підготовки педагогічних працівників, їхніх особистісних і професійних якостей.

Роками науковці та викладачі намагаються віднайти форми і методи оцінювання навчальних досягнень студентів, якомога повніше охарактеризувати здобуті студентами знання та вміння. Проте діагностику знань студентів потрібно проводити також і для визначення підсумків, результативності запропонованої методики навчання та ефективності управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів.

Аналіз останніх досліджень, в яких започатковано вирішення даної проблеми. Пошуком ефективних шляхів оцінювання навчальних досягнень студентів із врахуванням основних функцій контролю навчально-пізнавальної діяльності учнів займалися такі науковці, як В.П. Беспалько, І.Є. Булах, В. І.Загвязинський, І.А. Зімня, О.І. Пометун, Ю.С. Романенко та багато інших. Питання

визначення рівнів інформатичних компетентностей студентів в своїх працях досліджували М.І. Жалдак, Т.В. Підгорна, О.В. Іванова, Н.Ю. Корнеєва, П.В. Беспалов, В.В. Коткова, М.С. Головань, Л.Є. Петухова, В.О. Тюріна; І.В. Морквян та ін. Спектр досліджень в галузі формування інформатичних компетентностей доволі широкий. Питання визначення рівнів розвитку (сформованості) особистих властивостей і якостей завжди привертало увагу педагогів і психологів (Л.І. Божович, Р.А. Бокарева, О.З. Гребінець, В.З. Ільїн, В.Д. Шадриков та ін.) [3]. Питаннями критеріального підходу до рівнів сформованості інформатичних компетентностей у вчителів математики займалася Жукова В.М. Проте питаннями коригування методики навчання, шляхом моніторингу рівнів сформованості компетентностей студентів належної уваги дослідники сьогодні ще не надавали.

Л.М. Дибкова в аспектах оцінювання навчальної діяльності студентів ВНЗ акцентувала особливу увагу на важливості попереднього планування навчальних результатів. Разом з тим сплановані результати – це лише частина успіху. Після проходження курсу інформатики необхідно перевірити рівень освоєння студентами даного курсу, зокрема здійснити аналіз рівнів сформованості інформатичних компетентностей.

Призначення статті: теоретично обґрунтувати необхідність моніторингу рівня сформованості інформатичних компетентностей студентів вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації, що пройшли курси інформатики з точки зору перевірки продуктивності вибраної викладачем методики навчання.

Подання основного матеріалу дослідження. Одне з важливих місць в змісті навчання займають питання визначення професійних компетентностей майбутнього спеціаліста, зокрема – інформатичних. Потреби сучасного суспільства на сьогодні такі, що практично кожна людина повинна володіти елементарними знаннями та навичками роботи з інформатичними технологіями.

Сформованість інформатичних компетентностей визначається за цілісною сформованістю мотиваційного компоненту (потреба й інтерес до одержання знань, умінь і навичок); сукупністю знань, що відбивають систему сучасного інформаційного суспільства; знань, що становлять інформативну основу пошукової пізнавальної діяльності; способів й дії, що визначають операційну основу пошукової пізнавальної діяльності; досвіду пошукової діяльності в сфері створення програмного забезпечення й технічних ресурсів та відносин «людина-комп'ютер» [8].

У наукових дослідженнях описано різні точки зору на рівні сформованості інформатичних компетентностей. Узагальнюючи результати досліджень В.В. Коткова виокремила чотири основні рівні:

- 1) ознайомлювальний – це рівень комп'ютерного користувача, який має уявлення про процеси інформатизації;
- 2) базовий – це рівень вчителя, що розуміє специфіку організації навчально-виховного процесу в початковій школі засобами ІКТ;
- 3) репродуктивно-пошуковий – рівень вчителя, володіючого науково-методичними знаннями створення інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища в початковій школі;
- 4) продуктивний – рівень фахівця, володіючого науково-методичними знаннями інформатизації освіти, який є активним його учасником [5].

Т.Б. Лупиніс виокремлює три основні рівні сформованості інформатичних компетентностей: низький, середній та високий. У свою чергу, кожен з цих рівнів має по два підрівня, які детально надають характеристику до кожного з них. Так, низький рівень у своєму складі має початковий та репродуктивний підрівні. Середній рівень включає реконструктивний та нормативний підрівні. Високий рівень характеризується наявністю евристичного та творчого підрівнів [6].

Л.Є. Петуховою, за результатами дослідження, були визначені такі рівні сформованості інформатичних компетентностей як ознайомлювальний, базовий, репродуктивно-пошуковий, продуктивний [8].

Існують й інші класифікації. На нашу думку кожна з цих класифікацій має право на існування і викладач інформатики, що здійснюватиме моніторинг інформатичних компетентностей своїх студентів, може скористатись будь-якою на сьогодні обґрунтованою класифікацією, або визначити власні рівні, згідно запланованих результатів навчальної діяльності.

Узагальненні результати визначення рівнів сформованості інформатичних компетентностей подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Назви рівнів	Назви підрівнів	Автор (кількість рівнів в системі) / Критерії
		В.В. Коткова (4)
ознайомлювальний	немає	комп'ютерний користувач, який має уявлення про процеси інформатизації
базовий		майбутній вчитель розуміє специфіку організації навчально-виховного процесу в школі засобами ІКТ

Назви рівнів	Назви підрівнів	Автор (кількість рівнів в системі) / Критерії
репродуктивно-пошуковий		майбутній вчитель володіє науково-методичними знаннями створення інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища в школі
продуктивний		фахівець, володіючий науково-методичними знаннями інформатизації освіти, який є активним його учасником
Т.Б. Лупиніс (3)		
низький	початковий	студент має загальні уявлення з інформатики та сфери застосування інформаційних технологій, виявляє цікавість до роботи з комп'ютером, але не прагне давати ціннісну оцінку інформації. Передбачається володіння простими прийомами роботи з комп'ютерною технікою і програмним забезпеченням. Йому притаманна слабо розвинена рефлексія, тобто відсутність адекватної оцінки себе і своїх можливостей
	репродуктивний	студент оволодіває умінями працювати з програмним забезпеченням в якості користувача за алгоритмом дій викладача. Виявляє цікавість до різних видів представлення інформації, надає ціннісну оцінку інформації за запропонованим зразком. У ході проведення заняття спостерігається ділове спілкування, а також спілкування за допомогою інформаційних технологій. Відбувається усвідомлення значущості інформаційних технологій в особистих цілях
середній	реконструктивний	характеризується активністю засобів вибору навчальної діяльності та використання відомих знань, прийомів дій в інших ситуаціях, наявність самостійності при виконанні завдань середньої важкості; студент вміє застосовувати теоретичні знання при вирішенні стандартних практичних завдань
	нормативний	студент вміє працювати з даними, використовуючи паперові та електронні джерела, інтегруючи в різні форми представлення (графіки, схеми, діаграми, тощо); передбачає можливі ускладнення при розробці алгоритму; самостійно проектує складні інформаційні процеси та уміло переносить свої знання, вміння та навички в нові ситуації; володіє та використовує нові інформаційні технології в науково-практичній діяльності; використовуючи спеціалізоване програмне забезпечення, створює власні програмні продукти; має самооцінку; частково володіє іноземною мовою (англійською) із загальних понять інформаційно-комунікаційних технологій, надає допомогу іншим учасникам та має певний досвід роботи у виконанні базових практичних завдань в інформаційній сфері
високий	свистичний	наявність умінь вирішувати різні проблеми за допомогою адекватно підбраного програмного забезпечення. У студента спостерігається інтерес до застосування інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності на основі сформованих ціннісних орієнтацій; має місце самостійне вивчення різних програмних продуктів
	творчий	уміння виконувати на основі отриманих знань по професії та інформатики розрахунки для професійної діяльності при застосуванні інформаційно-комунікаційних технологій. Інформаційні технології використовуються як засоби професійного самовдосконалення; відбувається цілеспрямований добір даних, необхідних для створення професійно значущих продуктів
низький	немає	несистематизовані знання, нестійке усвідомлення значимості інформаційних технологій навчання
середній		застосування інформаційних технологій навчання для розв'язування конкретних задач, недостатня готовність застосування знань і навичок в професійній діяльності
високий		висока розвинутість компонент інноваційної компетентності, усвідомлена потреба у використанні інформаційних технологій навчання у професійній діяльності
Л.Є. Пстухова (4)		
ознайомлювальний	немає	студент має певні уявлення про інформаційні процеси, що відбуваються у суспільстві, може розкрити загальні закономірності інформаційних процесів, розуміє основні поняття і принципи у сфері ІКТ такі, як операційна система, прикладні програми (може навести приклади), комп'ютерна мережа, електронна пошта і т. ін.
базовий		передбачає систематизацію знань та елементарні навички роботи за комп'ютером, володіння основними прийомами виконання необхідних операцій хоча б в одному програмному продукті. Цей рівень є необхідним для ефективної побудови навчального процесу в університеті на базі ІКТ. Уже на цьому рівні студент має виробити

Назви рівнів	Назви підрівнів	Автор (кількість рівнів в системі) / Критерії
		вміння визначати мету діяльності, планувати діяльність для досягнення результату, оцінювати отриманий результат, аналізувати, бачити головне, моделювати певні явища, переносити засвоєні знання і вміння в нову ситуацію
репродуктивно-пошуковий		студент може за чітко визначеним завданням або за зразком самостійно виконати завдання щодо використання ІКТ у подальшій професійній діяльності. Цей рівень вимагає навичок застосування ІКТ у навчальному і науковому процесах, навичок самостійного методичного опрацювання професійно-орієнтованого матеріалу (трансформація, структуризація і психологічно грамотне перетворення наукового знання в навчальний матеріал і його моделювання)
продуктивний		передбачає самостійне використання інформаційних технологій у професійній діяльності. Тобто, випускник університету, який починає працювати у школі може на основі вихідної ситуації спланувати можливі варіанти використання ІКТ у навчальному процесі, розробити проект, розробити всі необхідні складові уроку, подати необхідні повідомлення шкільний сайт, створити презентацію, розробити дидактичні й методичні матеріали, визначити та створювати програмно-педагогічні засоби, які можна педагогічно доцільно використовувати у процесі вивчення визначеної теми, та використання знанієвого тезаурусу в інших галузях
інтуїтивний (низький)	немає	сформованість аксіологічної компоненти (відсутня сформованість інформаційних потреб і інтересів; студенти не володіють прийомами постановки власних цілей інформаційної діяльності; творча спрямованість вказаної діяльності розвинена слабо); когнітивної компоненти (мінімальний об'єм володіння методами роботи з інформаційними технологіями; репродуктивний характер знань, низький ступінь теоретичної готовності до здійснення інформаційної діяльності; знання про джерела відомостей мінімальні або відсутні взагалі); результативної компоненти (орієнтація на отримання виключно особистого емоційного задоволення від отриманих повідомлень; рівень вимог до якісних, змістовних повідомлень невисокий; прояв соціальних, вищих відчуттів розвинений слабо і не відіграє істотної ролі в діях та вчинках); рефлексивно-комунікативної компоненти (студенти недостатньо добре знайомі з інформаційними джерелами; не володіють прийомами постановки власних цілей інформаційної діяльності; у мотиваційній сфері студентів переважають ситуативні потреби і мотиви; нечітко виражений інформаційний інтерес; студенти погано володіють алгоритмами пошуку потрібних відомостей, мають труднощі у їх творчому застосуванні під час виконання конкретних навчально-професійних завдань. Навички володіння комп'ютерною технікою у стадії формування)
нормативний (достатній)	немає	характеризується сформованістю аксіологічної компоненти (студенти зацікавлені в отриманні нових знань; критерії оцінювання інформаційних явищ, що відбуваються, не завжди глибокі, гнучкі і різноманітні; не завжди потреба реалізувати свої переконання в усвідомленні з позицією суспільної значущості); когнітивної компоненти (студент у значній мірі володіє методами роботи з інформаційно-комунікаційним технологіями, знання мають продуктивний характер; студенти усвідомлено сприймають різноманітні повідомлення, оперують поняттями, проте звернення до позапрограмового матеріалу має епізодичний характер); результативної компоненти (характерна регулююча роль вищих соціальних відчуттів; особа здатна критично оцінювати отримані повідомлення; стан інформованості супроводжується відчуттям психологічного комфорту, упевненістю і зв'язаний з підвищенням соціального статусу та кваліфікації; є недостатня сформованість і розвиток у студентів різноманітних способів діяльності; не завжди раціональне використання засобів інформаційних технологій; іноді є потреба у творчості, саморозвитку та роботі у колективі); рефлексивно-комунікативної компоненти (студенти добре орієнтуються в різних інформаційних джерелах і володіють алгоритмами пошуку відомостей; прагнуть виконувати поставлені перед ними завдання різними способами, проявляють активність й ініціативу; рідко успішно використовують отримані відомості під час виконання завдань, проте наполегливо борються з труднощами і намагаються запропонувати свій шлях розв'язування різних проблем)

Назви рівнів	Назви підрівнів	Автор (кількість рівнів в системі) / Критерії
активний (високий)	немає	характеризується сформованістю <i>аксіологічної компоненти</i> (наявний високий ступінь сформованості системи поглядів і відносин до процесів інформатизації, цілісність ціннісних орієнтацій та установок; уміння оцінювати процеси, що відбуваються в інформаційному просторі); <i>когнітивної компоненти</i> (вивчення студентами літератури за фахом, знання методів роботи з інформаційними ресурсами; знання основних понять та методів інформатики як наукової дисципліни; орієнтація в особливостях засобів інформаційних технологій з пошуку, переробки і зберігання необхідних повідомлень, а також виявлення, створення і прогнозування можливих технологічних етапів із опрацювання інформаційних потоків); <i>результативної компоненти</i> (висока емоційна активність; студент добре використовує засоби інформаційних технологій; сформовані на високому рівні технологічні навички й уміння роботи з інформаційними потоками; наявна здатність до творчості, саморозвитку, освоєння способів спілкування з партнерами в професійній діяльності; студент вміє працювати автономно і в колективі); <i>сформованість рефлексивно-комунікативної компоненти</i> (вільне орієнтування студентів в інформаційних джерелах; уміння точно формулювати інформаційний запит; потреба в самопізнанні, саморозвитку і найповнішій реалізації своїх творчих можливостей та індивідуальних здібностей в інформаційному просторі; студенти відмінно володіють комп'ютерною технікою і новими інформаційними технологіями, вільно, усвідомлено і творчо використовують здобуті знання й уміння під час виконання навчально-професійних завдань, мають свій індивідуальний стиль у роботі з даними; знають, розуміють застосування мов та інших видів знакових систем, технічних засобів у процесі подання і передавання повідомлень).

Таким чином, дослідники розподіляють інформатичні компетентності в основному на 3-4 рівні. Такий підхід є доволі зручним, адже його можна асоціювати із національною шкалою оцінювання навчальних досягнень студентів. Так, взявши за основу класифікацію із трьох рівнів, можна прирівняти їх до оцінок "задовільно", "добре", "відмінно", а, використовуючи шкалу із чотирьох рівнів – виокремити студентів із рівнем інформатичних компетентностей, що виходить за рамки поданого навчального матеріалу.

Проте, до визначення рівнів сформованості інформатичних компетентностей можна підійти з іншого боку, не асоціюючи певний рівень з шаблонною оцінкою. В силу природних здібностей є студенти, які добре володіють теоретичним матеріалом, але погано справляються з практичними завданнями. Є такі, що практичні завдання здатні виконати на "відмінно", але теоретичний матеріал їм важко дається. З огляду на ці особливості, доцільно визначити рівні (підрівні) сформованості інформатичних компетентностей, до критеріїв яких будуть входити теоретичні знання та практичні вміння. У таблиці 2 подано така класифікація, спираючись на вже розглянуті вище рівні та критерії.

Варто також зазначити, що не можна розглядати інформатичні компетентності як набір чітко визначених якісних характеристик, оскільки для різноманітних спеціальностей він варіюється під час професійної підготовки та професійної діяльності за змістом і обсягом спеціальних знань. Крім того, необхідна диференціація освітнього процесу, поділ його на якісні рівні залежно від професійного зростання, розвитку особистих якостей [3].

Слід зазначити, що ефективність та об'єктивність оцінювання навчальних результатів залежать і від професійних компетентностей викладача, його досвіду, психолого-педагогічної ерудиції, педагогічної техніки і такту. Важливе значення мають і такі фактори, як добір найбільш ефективних форм і методів контролю знань, умінь і навичок; оперативність тактичних прийомів діагностики знань; добір формальних критеріїв оцінювання і статистичний аналіз результатів контролю; висновки і прийняття рішень. Будь-яка майстерність, проявляється та вдосконалюється лише в діяльності, причому особливістю педагогічної діяльності є те, що її результати помітні не відразу. В.О. Сухомлинський зазначав: «Ткач уже через годину бачить плоди своєї праці. Сталевар через кілька годин радіє з гарячого потоку металу – це вершина його мрії, хлібороб через кілька місяців милується колосками, жменем зерна, вирощеного в полі... А вчителів треба працювати роки і роки, щоб побачити те, що він замислив; ні в кого так часто не гостює почуття незадоволення, як у вчителя...» [9].

Одним із напрямів вдосконалення методики навчання може бути коригування або підтвердження обраної методики навчання, шляхом аналізу рівнів сформованості інформатичних компетентностей студентів після проходження курсу інформатики.

Таблиця 2

№ з/п	Назва рівня	Назва підрівня	Критерії
1	ознайомлювальний	класичний	комп'ютерний користувач, який має загальні уявлення з інформатики та сфери застосування інформаційних технологій, виявляє цікавість до роботи з комп'ютером, але не прагне давати ціннісне оцінювання знайдених повідомлень
		практичний	Передбачається володіння простими прийомами роботи з комп'ютерною технікою і програмним забезпеченням. Слабо розвинена рефлексія, тобто наявна відсутність здатності адекватно оцінювати себе і свої можливості
		теоретичний	несистематизовані знання, нестійке усвідомлення значимості інформаційних технологій навчання
2	репродуктивний	класичний	виявляє цікавість до різних видів подання різноманітних повідомлень, надає ціннісну оцінку повідомлень за запропонованим зразком. У ході проведення заняття спостерігається ділове спілкування, а також спілкування за допомогою інформаційних технологій. Відсутня сформованість інформаційних потреб і інтересів; студенти не володіють прийомами постановки власних цілей інформаційної діяльності; творча спрямованість вказаної діяльності розвинена слабо
		практичний	студент оволодіває уміннями працювати з програмним забезпеченням в якості користувача за наданими настановами
		теоретичний	відсутня сформованість інформаційних потреб і інтересів; студенти не володіють прийомами постановки власних цілей інформаційної діяльності; мінімальний об'єм володіння методами роботи з інформаційними ресурсами; репродуктивний характер знань, знання про джерела різних відомостей мінімальні
3	базовий	класичний	цей рівень є необхідним для ефективної побудови навчального процесу в університеті на базі ІКТ. Уже на цьому рівні студент має виробити вміння визначати мету діяльності, планувати діяльність для досягнення результату, оцінювати отриманий результат, аналізувати, бачити головне, моделювати певні явища, переносити засвоєні знання і вміння в нову ситуацію
		практичний	передбачає елементарні навички роботи за комп'ютером, володіння основними прийомами виконання необхідних операцій хоча б в одному програмному продукті
		теоретичний	характеризується активністю добору засобів навчальної діяльності та використання відомих знань, прийомів дій в інших ситуаціях; студент вміє застосовувати теоретичні знання під час викладання стандартних практичних завдань
4	реконструктивний	класичний	самостійно проектує складні інформаційні процеси та уміло переносить свої знання, вміння та навички в нові ситуації; володіє та використовує нові інформаційні технології в науково-практичній діяльності; використовуючи спеціалізоване програмне забезпечення, створює власні програмні продукти; має самооцінку; надає допомогу іншим учасникам та має певний досвід роботи у виконанні базових практичних завдань в інформаційній сфері
		практичний	студент вміє працювати з даними, використовуючи паперові та електронні джерела, інтегруючи в різні форми подання (графіки, схеми, діаграми, тощо); передбачає можливі ускладнення під час розробки алгоритму
		теоретичний	студент у значній мірі володіє методами роботи з інформаційними ресурсами, знання мають продуктивний характер; студенти усвідомлено сприймають різні повідомлення, оперують поняттями, проте звернення до позапрограмового матеріалу має епізодичний характер; студенти добре орієнтуються в різних інформаційних джерелах і володіють знаннями стосовно пошуку потрібних відомостей; прагнуть виконати поставлені перед ними завдання різними способами, проявляють активність й ініціативу
5	продуктивний	класичний	фахівець, володіючий науково-методичними знаннями інформатизації освіти, який є активним його учасником; наявна потреба в самопізнанні, саморозвитку і найповнішій реалізації своїх творчих можливостей та індивідуальних здібностей
		практичний	Уміння на основі здобутих знань стосовно професії та інформатики виконувати розрахунки для професійної діяльності із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій. Інформатичні технології використовуються як засоби професійного самовдосконалення
		теоретичний	наявний високий ступінь сформованості системи поглядів і відносин до процесів інформатизації, цілісність ціннісних орієнтацій та установок; відбувається цілеспрямований добір даних, необхідних для створення професійно значущих продуктів

Плануючи навчальну діяльність, необхідно приділити особливу увагу результатам, які необхідно досягти в ході вивчення дисципліни. З огляду на сплановані результати, обирається відома на сьогодні класифікація рівнів сформованості інформатичних компетентностей, або формулюється нова. Після завершення курсу здійснюється оцінювання сформованих рівнів інформатичних компетентностей студентів і робляться висновки, наскільки ефективною була методика навчання. Виходячи з аналізу результатів, можна оцінити ступінь складності предмету, доступність подання тощо.

Висновки. Оцінювання отриманих навчальних результатів – не проста констатація оцінок, а багатокомпонентний педагогічний аналіз, спрямований на підвищення ефективності навчання студентів.

Не менш важливою складовою навчального процесу є визначення рівнів сформованості інформатичних компетентностей студентів. Визначивши рівні сформованості інформатичних компетентностей студентів, можна побачити можливі прогалини в дібраній методиці навчання і в подальшому скоригувати її.

Список використаних джерел

1. Дибкова Л.М. Планування навчальних результатів – передумова успішності студентів ВНЗ [Електронний ресурс] / Л.М. Дибкова // Східноукраїнський національний університет імені В. Даля. – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/handle/2010/6507>;
2. Дидактика новітньої школи [Електронний ресурс] // Навчальні матеріали онлайн. – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/73702/pedagogika/rivni_zasvoyennya;
3. Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. / под ред. А.В. Хуторского. – М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК», 2007. – 327 с.;
4. Король О. Формування інформатичних компетентностей студентів педагогічних спеціальностей [Електронний ресурс] / О. Король, О. Алексеев. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: http://library.udpu.org.ua/library_files/probl_sych_vchutela/2014/9_2/20.pdf.
5. Коткова В.В. Аналіз формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів у ВНЗ [Електронний ресурс] / В.В. Коткова. – Режим доступу до ресурсу: http://ps.stateuniversity.ks.ua/file/issue_58_2/74.pdf
6. Лупиніс Т.Б. Рівні, критерії та показники сформованості інформатичних компетентностей магістрантів соціальної роботи [Електронний ресурс] / Т.Б. Лупиніс // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу "Києво-Могилянська академія"]. Сер. : Педагогіка. – 2011. – Т. 173, Вип. 161. – С. 57-60. – Режим доступу до ресурсу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped_2011_173_161_13
7. Петухова Л. Є. Становлення поняття "інформатичні компетентності" та рівні їх діагностики у майбутніх учителів початкової школи / Л. Є. Петухова. // Наука і освіта. – 2008. – С. 193–198.
8. Соколюк О.В. Сучасний стан сформованості інформатичної компетентності майбутніх учителів основ здоров'я [Електронний ресурс] / О.В. Соколюк. - Режим доступу до ресурсу: <http://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/682>
9. Сухомлинський В. А. Как воспитать настоящего человека / В.А. Сухомлинський., 1990. – (4). – (Библиотека учителя).
10. Тюріна В. О. Шляхи формування та визначення рівнів сформованості інформаційно-технологічних компетентностей у студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс] / В.О. Тюріна, І. В. Морквян – Режим доступу до ресурсу: <http://archive.kpi.kharkov.ua/View/25176/>.

УРОВНИ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КОЛЛЕДЖЕЙ КАК КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

М.А. Ромашевская

Аннотация. В статье акцентируется внимание на необходимости определения уровней сформированности информатических компетентностей студентов педагогических высших учебных заведений I-II уровней аккредитации, прошедших курсы информатики. Данная проблема рассматривается с целью определения эффективности методики обучения, подбора тем и вопросов для изучения дисциплины. В связи с этим рассмотрены характерные для информатических компетентностей студентов уровни; обоснована потребность в мониторинге процесса формирования информатических компетентностей и управления учебно-познавательной деятельности студентов, необходимых для совершенствования методики обучения информатики.

Ключевые слова: информатические компетентности, уровни сформированности информатических компетентностей студентов.

DETERMINATION OF COMPLETENESS LEVEL OF PEDAGOGICAL COLLEGE STUDENTS' INFORMATICS COMPETENCES AS A NECESSARY CONDITION TO CHECK OUT THE EXPEDIENCY OF CHOSEN TEACHING METHODOLOGY

M. Romashevskya

Resume. The article focuses on the need to determine the levels of completeness of students' informatics competences of pedagogical higher educational institutions of I-II accreditation levels, who studied informatics. This problem is not examined in terms of assessment of student learning, but to test professionalism of the teacher, including the correctness of his teaching methods, selection of topics and issues for studying. Taking it into consideration, there were reviewed characteristic levels of students' informatics competences; justified the need for monitoring informatics competences as a necessary element of improving the professionalism of the teacher of computer science.

Keywords: informatics competences, level of informatics competencies.

DOI 10.31392/NPU-nc.series2.2018.20(27).24

УДК 004.413:792.02

А.Г. Бурятинська

студентка II курсу магістратури

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

ПРИЗНАЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ ТА СФЕРИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

Анотація. В статті проаналізовано ступінь дослідженості вченими проблем застосування сучасних інформаційних технологій у різних сферах діяльності. Охарактеризовано використання мультимедійних презентацій залежно від цілей та галузей застосування. Наведено приклади програмних засобів для створення та редагування комп'ютерних презентацій.

Ключові слова. Комп'ютерна презентація, мультимедійна презентація, Microsoft PowerPoint.

На сьогоднішній день комп'ютерні презентації стали одним із найефективніших механізмів подання даних. Прослідковується деяка тенденція популяризації використання презентацій у різноманітних сферах людської діяльності.

Комп'ютерна презентація – це електронний документ з мультимедійним змістом, підготовлений з використанням інформаційних технологій та призначений для розкриття певної теми. Їх використання сприяє кращому сприйманню певних даних шляхом виокремлення і акцентування ключових моментів.

Останнім часом комп'ютерні презентації широко використовуються у різних сферах людської діяльності. Це обумовлено зростанням ролі емоційного чинника у сприйнятті певного матеріалу, та полегшує роботу у досягненні певної мети за рахунок підвищення ефективності застосування методів навчання. Також існує низка рекомендацій щодо створення комп'ютерних презентацій, але в них немає чітких остаточних висновків щодо критеріїв створення ефективної презентації. Це пояснюється незначною кількістю наукових експериментальних розробок у цій сфері.

Н.В. Морзе [10] відносить до переваг мультимедійної презентації: можливість використання для індивідуального перегляду на комп'ютері, а також на заняттях з безпосередньою участю доповідача і без його участі (наприклад, для самоосвіти); можливість адаптувати під особливості сприйняття учнями навчального матеріалу; самостійно визначати тривалість процесу навчання, а також швидкість просування з навчального матеріалу; забезпечення вільного визначення чергування фрагментів даних; можливість змінювати, доповнювати чи зменшувати обсяг змістових даних; легко тиражувати, демонструвати практично на будь-якому комп'ютері.

Ефективними презентації виявились не лише в освітньому процесі. Широко використовуються вони у рекламі та бізнесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показує інтерес вчених до вивчення проблем застосування сучасних інформаційних технологій у різних сферах діяльності. Так, проблеми комп'ютеризованого навчання вивчались вченими Е.Г. Азимовою, М.Ю. Бухаркіною, Д.Д. Климентьевим, Н.Л. Лукошкіною, та ін. Створення та використання комп'ютерних навчальних програм висвітлені в працях Л.Х. Зайнутдиной, В.И. Карлащука, В.А. Касторной, М.В. Клемешовой, М.Г. Меламуд, Т.Г. Пискуновой, та ін. Проблема використання мультимедійних презентацій є новою і мало вивченою. Різним аспектам використання комп'ютерних презентацій в процесі навчання та в бізнесі приділяли увагу вчені А.С. Лазарева, Н.І. Клевцова, Л.Н. Бобровська, М.В. Наваркін, та ін. Так, Н.В. Кульбеда вивчала роль комп'ютерної презентації для розвитку інформатичної обізнаності доповідача в проектній діяльності; визначила класифікацію базових інформатичних знань і вмінь та умови їх розвитку в проектній діяльності. А.С. Лазарева займалась