

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ЗА ДИСТАНЦІЙНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ**

***Анотація.** В статті розглядаються проблеми формування змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання та пропонуються шляхи їх вирішення.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Сучасний стан освіти України характеризується активними змінами, які є наслідком впровадження низки системних реформ. Побудова європейської системи освіти в Україні, в першу чергу передбачає зміну підходів до підготовки та підвищення кваліфікації педагогів. Про це свідчать новий (2014 р.) закон України «Про вищу освіту» та громадське обговорення змін до закону України «Про освіту».

Система післядипломної освіти активно відреагувала на зміни у нормативному забезпеченні розробкою нового змісту, форм, методів роботи з педагогічними працівниками, ознайомленням учителів із новими концепціями та технологіями навчання, активним розвитком дистанційної форми підвищення кваліфікації.

При цьому, на думку В.Олійника «системоутворювальним фактором післядипломної педагогічної освіти (ППО) є, був і залишається його зміст, визначення якого є частиною стратегії державної політики в галузі освіти» [14, с.57].

В той же час, В.Бабійчук [0, с.24-25] вважає, що: «На економічному базисі системи післядипломної педагогічної освіти має вирости могутнє відроджене древо інформаційної культури педагога, де основним ідейним стовбуром є формування інформаційно грамотних особистостей із критичним мисленням, здатних до самоосвіти, самооцінювання, самореалізації та орієнтації в цифровому середовищі. Тому в формуванні

досвіду професійного саморозвитку педагогічного працівника важливе значення має доцільне застосування дистанційного навчання (ДН) – однієї з форм організації навчального процесу на курсах підвищення кваліфікації.

При такій освітній системі XXI століття всі або частина занять здійснюється з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, а також потенційних можливостей мережі Інтернет при територіальній віддаленості викладача й слухача курсів».

Серед основних напрямків реформування освіти Міністерство освіти і науки [9] наголошує на необхідності широкого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій до навчального процесу. Це вказує на необхідність приділення особливої уваги підвищенню кваліфікації учителів інформатики, адже саме учитель інформатики, за умови наявності відповідних знань та навиків, може стати для своїх колег наставником та консультантом, що приведе до якісних змін з упровадження ІКТ до діяльності навчальних закладів.

Можливість для отримання таких знань відкривається для учителів інформатики в процесі підвищення кваліфікації. А отже особливої актуальності набирає вирішення проблеми вибору змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання.

**Мета дослідження.** Визначити та науково обґрунтувати організаційно-педагогічні умови вибору змісту та особливостей його реалізації в підвищенні кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми та на які опирається автор.** Вивчення проблем організації та реалізації дистанційного навчання розкривається у низці праць вітчизняних та зарубіжних науковців, а саме: наукові засади дистанційного навчання (А.Андрєєв, В.Биков, Є.Полат та ін); організація дистанційного навчання в Україні та за кордоном (Р.Даве, Л.Чернелєвський, Б.Шунєвич та ін ); дистанційне навчання у підвищенні

кваліфікації педагогічних працівників (В.Гравіт, Л.Даниленко, Н.Клокар, В.Олійник та ін); технічні та технологічні аспекти створення дистанційного навчального курсу (В.Кухаренко, О.Рибалко, Е.Скибицький та ін); підготовка та підвищення кваліфікації учителів інформатики (К.Колос, О.Спірін, Н.Морзе та ін.). При цьому, оскільки предмет вивчення інформатики – інформаційні та комунікаційні технології активно розвиваються, з'являються нові інформаційні та інноваційні технології навчання, питання вибору змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики, на нашу думку, потребує додаткового вивчення.

**Виклад основної частини.** Аналіз наукових джерел вказує, що побудова змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики є складним багатоаспектним процесом. Він повинен враховувати положення, викладені у нормативних документах, які регулюють навчальний процес підвищення кваліфікації педагогічних працівників, загальнопедагогічні та андрагогічні підходи до формування змісту, особливості професійної діяльності учителів інформатики тощо.

Проведене дослідження нормативних документів щодо формування змісту підвищення кваліфікації педагогічних працівників показує, що інститут ППО має право визначати його з урахуванням державних стандартів та освітньо-професійних програм [18].

При цьому, державні стандарти освіти встановлюють вимоги до змісту, обсягу і рівня освітньої та фахової підготовки в Україні. Вони є основою оцінки освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівня громадян незалежно від форм одержання освіти [19, ст.15]. Тоді як «Положення про дистанційне навчання» визначає однією із найважливіших частин забезпечення навчального процесу змістовне, дидактичне та методичне наповнення веб-ресурсів (дистанційних курсів) навчального плану/навчальної програми підготовки [17].

Таким чином, зміст підвищення кваліфікації учителів інформатики формується у відповідності до державних стандартів освіти і спрямований

на забезпечення викладання інформатики у відповідності до навчальних програм.

Як і будь-який навчальний процес, підвищення кваліфікації педагогічних працівників, підпорядковуючись загально-педагогічним принципам, вимушене також враховувати основні положення андрагогіки, яка на думку С. Змієва [7, с. 79] «не заперечує дидактичні принципи педагогіки, а є їх продовженням, що виражається у специфіці навчання дорослих».

Підтримуючи висловлену ідею Н. Протасова стверджує, що для підвищення ефективності подальшого розвитку системи освіти, зокрема підвищення кваліфікації, необхідно більшою мірою враховувати різноманітність індивідуальних вимог і підходів до навчання дорослих, забезпечити змістовність і збалансованість форм навчання, а саме: дорослі, що навчаються, мають відчувати особистісну значимість і провідну роль у процесі навчання, максимальне врахування власних професійних запитів, потреб та інтересів, соціально-економічних умов професійної діяльності [20, с. 42].

Ця думка отримала розвиток у дослідженні А. Зубка, який вказує, що ефективність підвищення кваліфікації педагогів залежить від ступеня диференціації його змісту сформованого відповідно до освітніх потреб висловлених слухачами. [8, с.58].

Розвиваючи цю думку, він наголошує на необхідності того, щоб зміст та організація навчального процесу в закладі підвищення кваліфікації були спрямовані не тільки на вдоволення наявних освітніх потреб педагогів, а й на стимуляцію виникнення нових. [8, с.60]

Отже, зміст підвищення кваліфікації учителів інформатики повинен формуватися на андрагогічних засадах із обов'язковим врахуванням навчальних потреб слухачів.

Необхідність врахування андрагогічних принципів підтверджується і тим, що навчальні потреби учителів інформатики тісно пов'язані із їхньою

професійною діяльністю. На початку становлення предмету «Інформатика», у 1988 році, Є. Кузнєцов, досліджуючи особливості професійної діяльності учителя інформатики, визначив дві основні його функції:

- учитель з навчального предмету «Інформатика»;
- організатор використання засобів НІТ у навчанні та управлінні [12].

М. Жалдак, Ю. Рамський та М. Рафальська, аналізуючи систему соціально-професійних компетентностей учителя інформатики, виділяють такі його основні завдання: навчальне (повинен володіти ґрунтовними знаннями з інформатики на рівні значно вищому, ніж шкільний курс, методологією видобування нових знань та використання у професійній діяльності); методичне (повинен бути обізнаним із методичними та дидактичними принципами навчання інформатики й уміти формувати власну методику, допомагати розкривати творчий потенціал учнів); організаційне та управлінське (повинен уміти реалізувати навчальний процес, здійснювати моніторинг, оцінювання та аналіз результатів навчання та виховання); інженерне (повинен координувати впровадження та використання сучасних ІКТ до навчального процесу); проектне (повинен знати проектну методику навчання та впроваджувати її для розвитку в учнів навиків мислення вищого рівня); формування в учнів етики спілкування за допомогою електронних засобів, основних уявлень про дистанційні форми навчання, що є компонентами соціальних та навчальних компетентностей школярів [6]

На думку В. Ковальчука, учитель інформатики, крім вказаних, має також виконувати завдання з організації інформаційної безпеки навчального закладу та формування в школярів навиків дотримання закону про авторське право [10].

До цих завдань В. Биков пропонує додати володіння та адміністрування хмарних сервісів (Cloud computing), які, на його думку, поруч із мобільними Інтернет-пристроями, інформаційно-пошуковими

системами та соціальними мережами входять до складу освітньо-просторової компоненти відкритого комп'ютерно орієнтованого навчального середовища [3].

Таким чином, завдяки особливостям професійної діяльності, вчитель інформатики в навчальному закладі водночас відіграє роль і педагога, який викладає свій предмет, і системного адміністратора, який забезпечує функціонування комп'ютерної техніки та її захист, а також особи, яка формує інформаційну політику школи, обираючи нові інформаційні технології та навчаючи їх своїх колег.

Відповідно, при формуванні змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики бажано враховувати особливості їхньої професійної діяльності, описані вище.

Продовжуючи аналіз розвитку навчальних програм з інформатики, розпочатий Н. Копняк [11] ми створили таблицю 1, яка демонструє надзвичайно швидку динаміку змін навчальних тем, пов'язану із аналогічною динамікою розвитку науки «Інформатика» в цілому та, зокрема, інформаційно-комунікаційних технологій.

*Таблиця 1*

**Зміст навчальних програм з інформатики (10-11 класи) за попередні роки**

Зміст / роки	1985	1993	1996	2000	2002	2003	2007-2014
Вступ	2	2	2	-	-	-	-
Вступ. Інформація та інформаційні процеси	-	-	-	3	4	2	5
Обчислювальна система	12	5	6	-	-	-	
Інформаційна система	-	-	-	5	6	6	10
Операційні системи	-	10	16	9	11		
Основи роботи з дисками	-	-	4	5	5		

Прикладне програмне забезпечення	-	34	40	46	42	30	53
Інформаційні технології у навчанні	-	-	-	-	4	4	10
Інтернет	-	-	-	6	18	6	27
Основи алгоритмізації та програмування	82	47	34	28	48	12	21
ЕОМ у суспільстві	2	4	-	-	-	-	-
Експерсії на підприємства	4	-	-	-	-	-	-
Усього	102	102	102	102	140	70	140

Варто зауважити, що з 2003 року в Україні крім програм академічного та рівня стандарту використовувались факультативні:

— Програми для ЗНЗ технологічного профілю (інтегрований курс) 7-11 класи; укладачі – Астісова Т. І., Дзюбенко С. М.;

— Програми для ЗНЗ, спецшкіл, гімназій, ліцеїв. Інформатика (поглиблений курс) 8-11 класи; укладачі Жалдак М. І., Морзе Н. В., Мостіпан О. І.;

— Програми для ЗНЗ. Інформатика 7-9 класи; укладачі: Жалдак М. І., Морзе Н. В., Науменко Г. Г.;

— Програми для спецшкіл, гімназій, ліцеїв. Інформатика і програмування. 8-11 класи; укладачі: Голубнича Н. В., Караванова Т. П., Костюков В. П.

Це, на думку Т. Тихонової [21] ставить учителя інформатики, порівняно з іншими вчителями-предметниками, у більш складні умови, адже «невизначеність мети шкільного курсу інформатики, швидка динамічність його змісту, збільшення технологічної й гуманістичної спрямованості курсу потребують від учителя інформатики постійного переосмислення мети й змісту власної професійної діяльності, професійного самовдосконалення та саморозвитку».

Таблиця 2

## Впровадження інформатики до навчального процесу ЗНЗ

Роки/ класи	1985	1986- 1989	1993	1996	2000	2002	2003	2007	2013	2014	2015	2016
11		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9								+	+	+	+	+
8												+
7											+	+
6										+	+	+
5									+	+	+	+
4											+	+
3										+	+	+
2									+	+	+	+
1												

Крім того, дані таблиці 1 і 2 вказують на значне збільшення обсягу навчального матеріалу, пов'язане із впровадженням вивчення інформатики починаючи (у 2007 р) із дев'ятого, а у 2013 р. – з другого та п'ятого класу, що також необхідно відобразити у змісті підвищення кваліфікації учителів інформатики.

При цьому, формування змісту навчального курсу повинне відповідати загальним принципам відбору та концентрації навчального матеріалу, які на думку А. Бойко [4]. включають:

- принцип поєднання навчання й виховання;
- принцип єдності теорії й практики;
- принцип оптимізації обсягу навчальної інформації;
- принцип системності освіти з урахуванням внутрішньопредметних та міжпредметних логічних зв'язків, забезпечення монолітності педагогічного процесу.

Крім того, до вказаних принципів необхідно додати принцип модульності. Як стверджує О. Баранова [2], він «припускає структурування змісту навчання на відокремлені, логічно завершені елементи – модулі.

Усередині модулів навчальний матеріал має структуру у вигляді системи навчальних елементів.»

Розподіл матеріалів навчального курсу на модулі, як пропонує С. Літвінчук [13, с.39] повинен враховувати такі положення: «функціонально-предметна завершеність змісту навчального матеріалу модулів; послідовність, плановість та частотність у підведенні підсумків роботи з кожного модуля, що забезпечується відведеною кількістю годин на вивчення модуля; однакова кількість програмного матеріалу з кожного модуля та витрат часу на виконання навчальних завдань; запропонована кількість модулів та розподіл годин у кожному з них обумовлені принципами компактності, ритмічності та логічної завершеності; забезпечення циклічної наступності та необхідності повторення навчального матеріалу з попередніх модулів».

Формування змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики з використанням модульної технології дає можливість створити навчальний курс гнучким, створює умови для легкого внесення змін, що відповідає основним принципам дистанційного навчання (ДН) Які на думку В. Олійника [15, с.22-23] включають:

- 1) принцип пріоритетності психолого-педагогічних, соціальних та санітарно-гігієнічних підходів до всіх аспектів ДН;
- 2) принцип модульного підходу до відбору та конструювання змісту ДН, його програмно-методичного забезпечення та організації навчального процесу;
- 3) принцип максимально можливої інтеграції змісту ДН;
- 4) принцип формування інформаційно-освітнього середовища відповідно до цілей, завдань та моделей ДН;
- 5) принцип підготовленості особистості до ДН (принцип стартового рівня);
- б) принцип активного зворотного зв'язку.

У відповідності до визначених вище принципів формування змісту у Вінницькому обласному інституті післядипломної освіти педагогічних працівників розроблено освітньо-професійну програму (далі - ОПП) [5] підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання. ОПП базується на вимогах законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» та інших нормативних документах, які регулюють діяльність закладів післядипломної педагогічної освіти та визначає зміст, основні напрямки підготовки і форму підвищення кваліфікації учителів інформатики.

При розробці програми нами було враховано, що основна мета підвищення кваліфікації полягає у вдосконаленні інтелектуально-пізнавальної, мотиваційно-ціннісної та практично-діяльній сфер особистості слухачів курсів, підвищення їх професійної компетентності та культури.

Зміст ООП відповідає основними завданнями учителів інформатики за дистанційною формою навчання та містить:

- оновлення знань та удосконалення вмінь з теоретико-методологічних, правових, економічних, соціогуманітарних та інших питань, пов'язаних з професійною діяльністю слухачів (соціо-гуманітарна підготовка);
- розвиток професійної компетентності вчителя інформатики та формування нових ІК-компетенцій, пов'язаних із оновленням апаратного та програмного забезпечення, новою навчальною програмою дисципліни (професійно-орієнтована та фахова підготовка);
- активізації самостійної навчальної діяльності слухачів;
- формування та посилення професійних установок слухачів.

Також зміст підвищення кваліфікації вчителів інформатики повинен відповідати вимогам кваліфікаційної характеристики посади вчителя інформатики і визначається комплексом професійних компетенцій, які

мають бути сформовані та/або розвинені в процесі підвищення кваліфікації. Крім того, при формуванні змісту програми було враховано основні види діяльності вчителя інформатики середньої загальноосвітньої школи та побажання педагогів, які проходили навчання на курсах підвищення кваліфікації.

ОПП підвищення кваліфікації вчителів інформатики висвітлює зміст підвищення кваліфікації, містить практичні заняття та індивідуальні завдання, включає заходи для реалізації педагогічного контролю.

Бюджет часу підвищення кваліфікації вчителів інформатики за дистанційною формою навчання складає 26 тижнів, загальним обсягом 210 годин та включає три основні етапи:

- 1 етап (очний) – організаційно-настановна сесія – 3 дні (24 години);
- 2 етап (дистанційний) – керована самостійна робота – 22 тижні (168 години);
- 3 етап (очний) – залікова сесія - 3 дні (18 годин).

Інноваційний характер даної освітньо-професійної програми полягає у чіткому поділі підготовки на складові відповідно до прийнятої структурно-логічної схеми проведення курсів підвищення кваліфікації та включає три види підготовки (соціо-гуманітарну, професійно-орієнтовану та спеціальну), а також вибірково частину та контрольні заходи.

Соціо-гуманітарна складова програми передбачає отримання слухачами курсів відповідей на глобальні питання, які постали перед сучасною системою освіти України та світу, філософії освіти, розвитку освіти, як частини сучасного суспільства, а саме входження України до Болонського процесу, питання громадянської освіти, безпеки життєдіяльності тощо.

Професійно-орієнтована частина програми призначена для ознайомлення вчителів інформатики з питаннями, пов'язаними із зростанням особистої педагогічної майстерності кожного із слухачів курсів, педагогічними інноваціями, організації та моніторингу навчально-

виховного процесу, використанню інформаційних та комунікаційних технологій у професійній діяльності, документами, які регламентують діяльність учителя інформатики.

Фахова складова програми призначена для формування та розвитку професійних компетентностей, пов'язаних з актуальними питаннями методики навчання інформатики, організації навчання за профільними курсами, проблемами використання ресурсів локальних та глобальних мереж у навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи, проведенням позаурочної навчальної діяльності з предмету тощо.

Особливу увагу автори програми приділили вибірковій частині, яка створює можливість свободи вибору слухача. Така особлива увага пояснюється тим, що саме за допомогою вибіркової частини програми ми даємо можливість реалізувати індивідуальні творчі особливості професійного розвитку кожного окремого слухача курсів. Основою роботи за цією частиною програми є свідомий вибір навчальної траєкторії слухачів курсів. Слухачі курсів підвищення кваліфікації учителів інформатики за очно-дистанційною формою навчання мають можливість самостійно обрати тему власної навчальної практики, випускної творчої роботи та тематику спецкурсу, який буде вивчатись. На жаль, через чинну нормативну базу поки що не можливо реалізувати індивідуальну траєкторію навчання для кожного слухача окремо, тому, пропонується вибір із двох спецкурсів, тематику яких обирають простою більшістю голосів під час проведення вхідного анкетування.

У вибірковій частині, крім проведення навчальної практики та роботи над випускною роботою, слухачам курсів підвищення кваліфікації вчителів інформатики пропонується обрати один із двох спецкурсів, ефективна робота над кожним із них створить можливість у майбутньому викладати профільні курси у старших класах загальноосвітньої школи. Спецкурси мають назву «Підтримка та супровід Веб-сайту навчального

закладу» та «Методика покрокової деталізації алгоритмів при розв'язуванні задач шкільного курсу інформатики».

Крім вказаних видів підготовки, програма містить перелік організаційно-контрольних заходів. Це організаційно-настановні заняття на початку першої (настановної) та останньої (залікової) сесій, заходи із вхідного, вихідного та модульного контролю, конференція із обміну досвідом, диференційований залік та залік із безпеки життєдіяльності, а також захист випускних творчих робіт.

Структура програми модульна та включає 6 навчальних модулів, які у свою чергу, включають змістові модулі, поділені на теми (табл. 3). Модульна технологія побудови ООП створює можливість розвитку навчально-методичного та дидактичного наповнення навчального курсу, активного формування змісту навчання слухачам, що відповідає особливостям навчальної діяльності учителів інформатики в процесі підвищення кваліфікації.

*Таблиця 3*

**Структура ОПП підвищення кваліфікації учителів  
інформатики за дистанційною формою навчання**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва модуля</b>	<b>К-ть год.</b>
<b>1. Соціо-гуманітарна підготовка</b>		<b>20</b>
<b>Модуль 1. Освіта в Україні: стан, проблеми, перспективи</b>		
3М1	Реформування освіти в контексті євро інтеграції та Болонського процесу	
3М2	Громадянська освіта і виховання	
3М3	Основи дистанційного навчання	
3М4	Психолого-педагогічні основи ефективного спілкування	
3М5	Організація безпеки життєдіяльності у закладах освіти	
<b>2. Професійно-орієнтована підготовка</b>		<b>34</b>
<b>Модуль 2. Основи професійної діяльності</b>		
3М6	Нормативно-правове забезпечення діяльності вчителя.	
3М7	Психолого-педагогічні засади навчально-виховного процесу	

ЗМ8	Інформаційні та комунікаційні технології у навчально-виховному процесі	
ЗМ9	Педагогічний контроль, оцінювання та моніторинг діяльності навчального закладу.	
ЗМ10	Педагогічні інноваційні технології	
<b>3. Фахова підготовка</b>		<b>52</b>
<b>Модуль 3. Зміст професійної діяльності</b>		
ЗМ11	Актуальні питання методики викладання інформатики	
ЗМ12	Проблеми та перспективи викладання шкільного курсу інформатики	
ЗМ13	Проведення з учнями олімпіади з інформатики, конкурсів та турнірів з інформаційних технологій	
<b>Модуль 4. Формування викладацьких компетентностей учителів інформатики</b>		
ЗМ14	Формування інформаційно-освітнього середовища навчального закладу	
ЗМ15	Дидактичні можливості використання сервісів та ресурсів Інтернет	
ЗМ16	Регіональні та локальні мережі в освітній діяльності	
<b>4. Вибіркова частина</b>		<b>84</b>
Модуль 5. Індивідуальна робота слухачів.		
Спецкурси за вибором		
Виконання випускної роботи		
Проходження індивідуальної навчальної практики		
Індивідуальні консультації		
<b>Модуль 6. Організаційні та контрольні заходи</b>		<b>20</b>
Організаційно-настановні заняття (2 заняття)		
Конференція з обміну досвідом		
Вхідний контроль		
Модульний контроль		
Вихідний контроль		
Диференційований залік		
Захист атестаційних робіт		
Залік з організації безпеки життєдіяльності		
Всього		210

Зміст професійно-орієнтованої та фахової частини ОПП сформовано на основі аналізу анкетування учителів інформатики, в процесі якого було виявлено їхні освітні потреби. Крім того, щорічно, після завершення курсів, на основі вихідного анкетування проводиться

корекція навчальних та навчально-тематичних планів з метою удосконалення змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики.

Як видно із таблиці 3, представлена нами ООП має суттєві відмінності від аналогічної традиційної (очної), оскільки при дистанційній формі підвищення кваліфікації основним видом навчальної діяльності є керована самостійна робота слухачів [16]. Ця особливість підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання відображається, в першу чергу на формі представлення змісту навчального курсу. Оскільки більша частину змісту курсу опрацьовується слухачами самостійно, то замість лекцій представлено ілюстрований текстовий матеріал для самостійного вивчення, доповнений відеофрагментами. Крім того, частина матеріалів навчального курсу представлена у вигляді завдань схожих на Веб-квести, пов'язаних із самостійним пошуком та аналізом знайденої у мережі Інтернет інформації.

Одна із основних відмінностей процесу підвищення кваліфікації від інших категорій педагогічних працівників полягає у особливостях професійної діяльності учителів інформатики. Вчитель інформатики, використовуючи свої професійні знання, може не тільки використовувати готовий програмний додаток чи Інтернет-ресурс, а й налаштовувати його або створити власний. Так, наприклад, окремим педагогам, учні яких демонструють високі результати в інтелектуальних змаганнях з інформатики та інформаційних технологій, можна запропонувати створити власний дистанційний курс, який пізніше може бути введений до навчального курсу підвищення кваліфікації вчителів інформатики.

Прикладами таких спецкурсів є розроблені слухачами протягом 2011-2013 років «Основи візуального програмування», «Основи використання інтерактивних дошок у навчально-виховному процесі ЗНЗ» та ін. Деякі учителі можуть розробляти власні програмні продукти, які покликані покращити навчальний процес навчання інформатики.

Прикладом такої розробки є он-лайн додаток «Основи комп'ютерної майстерності» (<http://bit.ly/1nAYApA>), створений учителями інформатики у процесі підвищення кваліфікації. Таким чином зміст навчального курсу може змінюватись, доповнюючись новими матеріалами, що створює передумови для організації відкритого інформаційно-освітнього середовища підвищення кваліфікації учителів інформатики.

**Висновки.** Аналіз досліджень вітчизняних та зарубіжних науковців продемонстрував, що формування змісту є однією із найважливіших критеріїв ефективного підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Зміст підвищення кваліфікації учителів інформатики базується на державних освітніх стандартах і при його формуванні необхідно враховувати андрагогічні принципи, які є продовженням педагогічних в процесі навчання дорослих. Крім того на формування змісту мають активний вплив освітні потреби учителів інформатики, пов'язані із особливостями професійної діяльності цієї категорії педагогічних працівників. При цьому, важливим є врахування основних принципів дистанційного навчання та організації навчального матеріалу у дистанційному курсі.

Створена у Вінницькому обласному інституті післядипломної освіти педагогічних працівників освітньо-професійна програма є основним документом, який конкретизує та регламентує навчальний процес підвищення кваліфікації учителів інформатики, містить три напрямки (соціо-гуманітарний, професійно-орієнтований, фаховий та вибірково частину), що створює умови для врахування особливостей професійної діяльності учителя інформатики. Особливу увагу приділено вибірковій частині, оскільки завдяки їй можна реалізувати особистісно-орієнтоване навчання на основі навчальних запитів слухачів.

У процесі дослідження було визначено, що основним видом діяльності на дистанційному етапі підвищення кваліфікації вчителів

інформатики за дистанційною формою навчання є керована самостійна робота слухачів.

Особливістю формування змісту дистанційного етапу підвищення кваліфікації полягає у тому, що учителі інформатики, через специфіку професійної діяльності, можуть стати розробниками елементів навчального контенту, що формує передумови для створення відкритого інформаційно-освітнього середовища підвищення кваліфікації.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведене дослідження не є вичерпним, оскільки бурхливий розвиток інформаційних та інноваційних технологій навчання постійно зобов'язує вносити корективи до формування змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання. Зокрема, потребує додаткового вивчення питання формування змісту підвищення кваліфікації учителів інформатики за дистанційною формою навчання на основі «Я-концепції» фахівця.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Бабійчук, В.Г. Дистанційне навчання – сучасна форма підвищення кваліфікації вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти /В.Г.Бабійчук // Вересень. – Миколаїв, 2013. - № 3 – 4 (64 – 65), -С. 22-30
2. Баранова О.В. Інноваційні технології в навчальному процесі вищої школи / О.В. Баранова // Науковий вісник Миколаївського державного університету. – Миколаїв, 2011. – Вип. 18. - С. 10-15.
3. Биков, В.Ю. Проблеми та перспективи інформатизації системи освіти в Україні / В. Ю. Биков // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – К., 2012. – Вип. 13 (20). – С. 3-18.
4. Бойко А. І. Конкурентоспроможність освіти як показник її ефективності та якості / А. І. Бойко // Вища освіта України. – 2008. – № 3. – С.16 – 21.
5. Гравіт, В. О. Освітньо-професійна програма підвищення кваліфікації учителів інформатики за очно-дистанційною формою навчання / В. О. Гравіт, С. А. Пойда. – Вінниця : ВОПОПП, 2010. – 85 с.

6. Жалдак, М. І. Модель системи соціально-професійних компетентностей вчителя інформатики / М. І. Жалдак, Ю. С. Рамський, М. В. Рафальська // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. : зб. наук. пр. – К., 2009. – Вип. 7 (14). – С. 3-10.
7. Змеєв, С. И. Наука XXI века: андрогогика / С. И. Змеєв // Высшее образование в России. – 1998. – № 2. – С. 76-79. Змеєв, С. И. Наука XXI века: андрогогика / С. И. Змеєв // Высшее образование в России. – 1998. – № 2. – С. 76-79.
8. Зубко А.М. Моніторинг ефективності навчального процесу як основоположний принцип перепідготовки педагогів у закладах післядипломної освіти / А.М.Зубко // Вересень. - Миколаїв, 2011. - № 1-2 (54-55) 2011
9. Квіт С. Українська ІТ-галузь повинна витіснити металургію [Електронний ресурс] / С. Квіт. – Режим доступу: <http://forbes.ua/ua/business/1374483-sergij-kvit-ukrayinska-it-galuz-povinnavitisniti-metalurgiyu>
10. Ковальчук, В. Н. Типові задачі професійної діяльності вчителя інформатики з інформаційної безпеки / В. Н. Ковальчук // Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка. – Житомир, 2008. – №. 37. – С. 195-198.
11. Копняк Н.Б. Методика оцінювання результатів навчання інформатики учнів старшої школи : дис ... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (інформатика)/ Наталія Борисівна Копняк. – К., 2008.– 261 с.
12. Кузнецов, Э. И. Каким быть учителю информатики? / Э. И. Кузнецов // Информатика и образование. – 1988. – № 6. – С. 103-105.
13. Літвінчук, С. Б. Модульний підхід у навчанні / С. Б. Літвінчук // Вересень. - Миколаїв, 2011. - № 1-2 (54-55) 2011, - С. 35-42.

14. Олійник В. В. Тенденції розвитку післядипломної освіти в умовах трансформації суспільства / В. В. Олійник // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2013. – № 1. – С. 56-66
15. Підвищення кваліфікації керівників освіти за дистанційною формою навчання / В. В. Олійник, В. Ю. Биков, В. О. Гравіт [та ін.] ; за заг. ред. В. В. Олійника. – К. : Логос, 2006. – 408 с.
16. Пойда, С. А. Керована самостійна робота вчителів інформатики на курсах підвищення кваліфікації за дистанційною формою навчання / С. А. Пойда // Вересень. – Миколаїв, 2011. – Спецвип., т. 2. – С. 48-54.
17. Положення про дистанційне навчання. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
18. Положення про республіканський (Автономної Республіки Крим), обласні та Київський і Севастопольський міські інститути післядипломної педагогічної освіти – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0651-01>
19. Про освіту : Закон України від 23.05.1991 № 1060-ХІІ.– Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1060-12/print1385658781846535>
20. Протасова, Н. Г. Теоретико-методичні основи функціонування післядипломної освіти педагогів в Україні / Н. Г. Протасова – К., 1999. – 233 с.
21. Тихонова, Т. В. Особливості професійної діяльності вчителя інформатики в умовах національної системи освіти / Т. В. Тихонова // Наукові праці ЧДУ ім. Петра Могили. Серія: Педагогіка. – Чернігів, 2002. – Т. 24. – С. 46-49. – Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/naukpraci/pedagogika/2002/24-11-7.pdf>.