

С.А. Пойда, методист відділу інформаційних технологій Вінницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

## ВИБІР ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ САМОСТІЙНОЮ РОБОТОЮ СЛУХАЧІВ КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

**Анотація.** У статті розглядаються нові підходи до організації технічного забезпечення управління самостійною роботою слухачів на дистанційному етапі підвищення кваліфікації на прикладі платформи ДН E-front.

**Ключові слова:** відкрита освіта, дистанційне навчання, організація самостійної роботи, платформа ДН.

**Аннотация.** В статье рассматриваются новые подходы к организации технического обеспечения управления самостоятельной работой слушателей на дистанционном этапе повышения квалификации на примере платформы ДО E-front.

**Ключевые слова:** открытое образование, дистанционное обучение, организация самостоятельной работы, платформа ДО.

**Annotation.** The article reviews new approaches to the providing of self-organization of work of students in distance training stage by the distance learning system E-front.

**Key words:** open education, distance learning, self-organization of work, distance learning system.

**Актуальність.** Впровадження дистанційної форми навчання на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників є складним багатоаспектним питанням. Для ефективної роботи таких курсів необхідне відповідне нормативно-правове, науково-методичне, дидактичне та технічне забезпечення. Оскільки дистанційний етап на курсах підвищення кваліфікації учителів інформатики складає 2/3 від навчального навантаження слухачів, значна увага приділяється організації керованої самостійної роботи на цьому етапі. При цьому основним управляючим інструментом виступає платформа дистанційного навчання, що дозволяє забезпечити роботу слухачів із навчальним матеріалом, організувати активні форми роботи, реалізувати контрольні заходи. У Вінницькому обласному інституті післядипломної освіти педагогічних працівників - це платформа ДН E-front.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Теоретичні основи організації, планування й контролю самостійної роботи суб'єктів навчання закладено у роботах таких вітчизняних і зарубіжних дослідників, як В. Андрущенко, М. Асаналієв, К. Бабенко, Р. Гуревич, В. Кремень, І. Лернер, П. Підкасистий, Є. Полат та ін. Аналіз робіт вказаних авторів аргументовано доводить, що самостійна робота дозволяє збільшити ефективність засвоєння знань, успішно підвищувати освітній рівень осіб, які навчаються.

При цьому організація самостійної роботи в системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників має певні відмінності від аналогічного процесу у класичних ВНЗ та загальноосвітніх школах. Особливості організації та управління самостійною роботою слухачів курсів підвищення кваліфікації висвітлюється у роботах С. Антошук, В. Гравіта, Л. Ляхоцької, В. Олійника та ін. При цьому, на нашу думку, проблема технічного забезпечення керованої самостійної роботи слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників ще недостатньо розроблена, оскільки щодня з'являються нові інформаційні технології, програмні продукти, які формують нові форми, методи та технології навчання.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз проблеми організації та управління самостійною роботою слухачів курсів підвищення кваліфікації [1,2,5-13] дозволяє стверджувати, що самостійна керована робота є основним видом діяльності слухачів на дистанційному етапі курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників за очно-дистанційною формою навчання. Необхідність її наявності на дистанційному етапі підвищення кваліфікації за очно-дистанційною формою навчання впливає із самого визначення поняття "дистанційне навчання" [4].

Найбільш ефективною моделлю підвищення кваліфікації педагогічних працівників виявилась очно-дистанційна, що поєднує у собі переваги очної й дистанційної моделей [12].

При цьому виявилось, що для реалізації цієї моделі доцільно використати змішану технологію, яка поєднує кейс та мережеву технології дистанційного навчання [13].

Самостійна робота слухача передбачена на кожному з етапів підвищення кваліфікації. Але найбільший обсяг цієї роботи слухач здійснює



Рис. 1. Модель організації підвищення кваліфікації керівних і педагогічних кадрів освіти за очно-дистанційною формою навчання [12]

саме на дистанційному етапі. Це обумовлено територіальною віддаленістю слухача від викладача в цей період навчання [1, с. 6-14].

Зміст самостійної роботи слухача передбачає вивчення окремих тем навчальних модулів, написання випускної роботи, виконання завдань індивідуальної навчальної практики та написання звіту, проходження модульного контролю. Основним завданням куратора-тьютора є вибір таких методів, форм та способів реалізації та керування самостійною роботою слухача, які дозволять оптимізувати, збільшити її ефективність, що призведе до зростання професійних якостей учителя. Для цього на платформі розміщуються навчальні матеріали, проводяться консультації, Інтернет-заняття, он-лайн тестування. Слухачам пропонуються завдання із використання інформаційних ресурсів Інтернет, запитання для самоконтролю, вирішення проблемних ситуацій.

Управління самостійною роботою слухача на дистанційному етапі навчання здійснюється як опосередковано, через програми, завдання, методики та ін., так і безпосередньо куратором-тьютором навчальної групи та викладачами, які використовують ІКТ та Інтернет для регулярного зворотного зв'язку [1, с. 6-14].

З метою організації, управління та контролю за самостійною роботою слухачів курсів підвищення кваліфікації в інститутах ППО використовуються різні платформи ДН. Серед них найбільш популярною є платформа ДН «Moodle», також використовуються платформи «Прометей» та «Веб-клас ХП».

Аналізуючи різні платформи ДН, ми зупинили вибір на тих програмних продуктах, які поширюються безкоштовно, або за GNU GPL-ліцензією. У результаті ми отримали перелік, наведений у таблиці 1.

Таблиця 1

### Платформи дистанційного навчання

Назва платформи ДН	Фірма-виробник	Офіційний веб-сайт	Вартість
ILIAS	ILIAS Learning Management, GNU GPL –ліцензія	<a href="http://www.ilias.de/docu/repository.php?reloadpublic=1&amp;cmd=frameset&amp;ref_id=1">http://www.ilias.de/docu/repository.php?reloadpublic=1&amp;cmd=frameset&amp;ref_id=1</a>	Безкоштовна
Claroline LMS	Claroline LMS, GNU GPL –ліцензія	<a href="http://claroline-lms.ru/">http://claroline-lms.ru/</a>	Безкоштовна
Docebo	Docebo, GNU GPL –ліцензія	<a href="http://docebo.com/doceboCms/">http://docebo.com/doceboCms/</a>	Безкоштовна
Sakai LMS	Sakai Annual Conference	<a href="http://sakaiproject.org/">http://sakaiproject.org/</a>	Безкоштовна
ATutor	ATutor, GNU GPL –ліцензія	<a href="http://www.atutor.ca">http://www.atutor.ca</a>	Безкоштовна
Whiteboard	GNU GPL -ліцензія	<a href="http://whiteboard.sourceforge.net/">http://whiteboard.sourceforge.net/</a>	Безкоштовна
E-front	Epignosis LTD, GNU GPL –ліцензія	<a href="http://www.efrontlearning.net">http://www.efrontlearning.net</a>	Безкоштовна + договірна
Moodle	GNU GPL -ліцензія	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>	Безкоштовна

Зазначимо, що до цієї таблиці ввійшли далеко не всі платформи ДН, а лише ті, функціональні можливості яких відповідають вимогам до організації

навчального процесу у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Для оцінювання платформ ДН ми скористались методикою, запропонованою творцями проекту EDUTECH (Providing Technological Support to the Swiss Virtual Campus), які протягом 2003-2008 років займались вивченням особливостей використання платформ ДН і, зокрема, виробили критерії оцінювання такого програмного забезпечення (<http://www.edutech.ch/lms/ev3/index.php>). Ці критерії було адаптовано до потреб післядипломної освіти педагогічних працівників у навчальному посібнику «Підвищення кваліфікації керівників освіти за дистанційною формою навчання» [10, с. 214-222].

У Вінницькому ІПОПІ також робились спроби використовувати платформу «Moodle» у якості платформи ДН, однак у 2009 році нами було встановлено платформу E-front. Це рішення було прийняте після глибокого аналізу функційних можливостей різних платформ ДН. Це програмне забезпечення стало основним засобом управління самостійною роботою слухачів курсів підвищення кваліфікації учителів інформатики за очно-дистанційною формою навчання.

Платформа дистанційного навчання E-front пропонується користувачам у 4-х версіях. Ми зупинились на безкоштовній версії 3.6 цієї програми. Вона відрізняється від платних лише функційними можливостями. Існує можливість, при потребі, встановити платну версію із розширеними можливостями, не змінюючи вміст навчальних курсів.

Клієнтська частина передбачає використання стандартного веб-браузера, наприклад, для Windows, це Internet Explorer, версії 7 і вище. Також ця платформа чудово працює із використанням усіх популярних сучасних браузерів (Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome). Підтримуються кілька мовних локалізацій, які є повними – не тільки модулі студента та викладача, а й модулі адміністратора. Серверна частина платформи може бути встановлена на таких серверних платформах, як Windows 2003 Server,

Windows 2007 Server, Linux, Unix. Основними вимогами до сервера є підтримка функціонування PHP 5.0 та MySQL 4.0 або вище. Встановлена у 2009 році система працює стабільно.

Офіційний сайт команди розробників E-front містить технічну документацію та форум, за допомогою якого проводиться підтримка продукту. Періодично тут можна завантажувати оновлену версію платформи. За потреби можна внести зміни до програмного забезпечення власними силами - вихідний код у повному обсязі надається на сайті виробника.

Отримання доступу до даних відбувається лише через авторизацію – введення правильних логіна та пароля. Інтерфейс платформи E-front легкий та інтуїтивно зрозумілий. Достатньо кількох хвилин для освоєння основних принципів роботи у середовищі. Слухачі можуть обирати послідовність вивчення навчального матеріалу, якщо автор(викладач) не встановив у правилах навчання обов'язкове послідовне вивчення матеріалу. У процесі роботи слухачі можуть переривати навчальну сесію у будь-який час із збереженням результатів роботи. Виняток складає сесія із проходження тестування.

Слухачі можуть виконувати пошук за ключовими словами у всіх матеріалах, до яких їм відкрито доступ. Матеріали навчальних курсів можна роздрукувати як цілком, так і по частинах прямо із платформи. Працюючи над матеріалами курсу, можна залишати коментарі та створювати закладки.

До кожного навчального модуля система автоматично створює окремий форум та чат, матеріали яких можна зберегти у вигляді текстового файлу. Слухачі та викладач мають можливість спілкуватись засобами вбудованої електронної пошти, створювати поштові розсилки.

Обов'язки викладача та автора курсу у платформі E-front об'єднані, а обов'язки куратора-тьютора поділені між викладачем і системним адміністратором. Для розміщення навчальних матеріалів, тестів у платформі не потрібні спеціальні технічні знання. Розробник може завантажувати

файли, створювати гіперпосилання, створювати та формувати дані у глосарії, створювати та редагувати тестові завдання і т.д., використовуючи можливості відповідних вбудованих редакторів. Текст створений у текстовому редакторі Word вставляється до матеріалів курсу без змін. Малюнки потрібно завантажувати окремо. Усі завантажені до платформи матеріали, за потреби, можна використовувати кілька разів, не перезавантажуючи їх повторно. Платформа повністю підтримує XML та стандарт SCORM, що спрощує процедуру експорту/імпорту навчальних матеріалів.

Унікальною особливістю цієї системи, серед усіх LMS, досліджених нами, є наявність власної мультимовної системи машинного он-лайн перекладу.

**Висновки.** Отже, виходячи із вище сказаного та власного досвіду роботи із платформами ДН, можемо зробити такі висновки:

Платформа ДН E-front повністю відповідає потребам системи підвищення кваліфікації. Куратор-тьютор та викладачі, використовуючи платформу E-front, мають можливість ефективно організувати та керувати навчальним процесом на дистанційному етапі. Інструментарій системи дозволяє слухачам курсів отримувати із платформи ДН всю необхідну інформацію, відслідковувати план роботи та розклад занять, завантажувати до платформи результати виконання практичних завдань, брати участь в активних формах роботи, проходити тестування тощо.

Перевагами даної платформи є:

- легкість встановлення та адміністрування
- простота та функціональність дизайну
- можливість організувати групи слухачів
- отримання простих засобів для керування навчальним процесом, отримання та аналізу результатів навчання
- інтеграція системи управління навчанням (LMS) та системи управління навчальним контентом (LCMS) у одному пакеті, що дозволяє не

тільки проводити навчання, а й формувати навчальний контент засобами платформи.

Крім вище сказаного, словами розробників E-front, цей програмний пакет є не тільки системою управління навчанням (LMS), а й повноцінною E-Learning 2.0 системою. Така система заснована на інструментах, у яких комбінується розробка контенту, поширення через мережу Інтернет та вбудовані засоби для колективної праці. Створювати контент може будь-яка особа, зайнята у навчальному процесі, а не лише автор чи викладач.

В результаті платформа реалізує органічне суміщення професійної діяльності та навчання в одному процесі, який дозволяє підвищити ефективність самостійної роботи слухачів курсів підвищення кваліфікації учителів інформатики.

### Література

1. Антощук С.В. Керована самостійна робота слухачів на дистанційному етапі підвищення кваліфікації за очно-дистанційною формою навчання. Перспективи впровадження інформаційних та комунікаційних технологій у навчально-виховний процес. Матеріали науково-практичної Інтернет-конференції / Антощук С.В. – Вінниця : ВОПОПП, 2009 р. – 244 с.
2. Гравіт В.О. Особливості впровадження дистанційного навчання в системі неперервної професійної освіти [Текст] / В.О.Гравіт, С.В. Антощук // Педагогіка і психологія. - 2003. - №1.- С. 75-80
3. Дистанційний навчальний процес : Навчальний посібник [Текст] / [За ред. В.Ю.Бикова та В.М.Кухаренка] - К. : Міленіум, 2005/
4. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання: Умови застосування [Текст] / В.М.Кухаренко, О.В.Рибалко, Н.Г. Сиротенко; За ред. В.М.Кухаренка. - 3-є вид. – Харків : НТУ «ХП», «Торсінг», 2002. – 320 с.
5. Ляхоцька Л.Л. Виконання атестаційних робіт слухачами курсів підвищення кваліфікації за очно-дистанційною формою навчання [Текст] / Л.Л. Ляхоцька. - К. : Міленіум, 2005. – 20 с.
6. Олійник В. В. Підвищення кваліфікації керівників освіти за дистанційною формою навчання [Текст] / [В.В.Олійник, В.Ю.Биков, В.О. Гравіт та ін.] ; за заг. ред. В. В. Олійника. - К. : Логос, 2006. – 408 с.
7. Олійник В.В. Дистанційне навчання у центральному інституті післядипломної педагогічної освіти АПН України. [Текст] / В.В.Олійник, В.О Гравіт., А.Л.Кліменко // Післядипломна освіта в Україні. - №2'2007 (11). – К. : ЦППО, 2007. –С. 68-72.
8. Олійник В.В. Модель підвищення кваліфікації педагогічних працівників у післядипломній педагогічній освіті на засадах кредитно-модульної організації навчального процесу [Електронний ресурс] / В.В.Олійник, В.О.Гравіт, Л.Л.Ляхоцька. – К. : УМО, 2009. – Режим доступу : [www.dl.coppe.edu.ua](http://www.dl.coppe.edu.ua)
9. Олійник В.В. Організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти і навчання: Організаційно-педагогічне дослідження [Текст] / В.В.Олійник – К. : ЦППО, 2001. – 156 с.
10. Олійник В.В. Підвищення кваліфікації керівників освіти за дистанційною формою навчання. [Текст] / [В.В.Олійник, В.Ю. Биков, В.О.Гравіт, В.М.Кухаренко, Ю.О. Жук,



С.В.Антощук, А.Л.Кліменко, Т.І.Сябрук] ; За заг.ред. В.В.Олійника. – К. : Логос, 2006. - 408 с.

11. Олійник В.В. Підвищення кваліфікації керівників освіти за очно-дистанційною формою навчання [Текст] / В.В. Олійник, В.Ю. Биков, В.О.Гравіт та ін. ; За заг. ред. В.В.Олійника. – К. : Логос, 2006. – 408 с.

12. Олійник В.В. Самостійна робота слухачів у процесі підвищення кваліфікації: наук.-метод. матеріали [Текст] / В.В.Олійник, В.О.Гравіт, Л.Л.Ляхоцька ; НАПН України, Ун-т менедж. освіти. – К., 2010. – 44 с.

13. Олійник В.В.Підвищення кваліфікації керівних кадрів професійно-технічних навчальних закладів за дистанційною формою навчання : Навч.-метод комплекс [Текст] / В.В.Олійник, В.Ю.Биков, В.О.Гравіт [та ін.]; АПН України, Ун-т менедж. освіти. – К., 2008. – 160 с.