



## ЛИТЕРАТУРА

1. Створення бурового інструменту з високим ресурсом і властивостями / Ю.В. Савченко // Сборник научных трудов международной конференции «Современные инновационные технологии подготовки инженерных кадров для горной промышленности и транспорта 2014». – Д.: НГУ, 2014. – С. 295 –301.
2. Патент №15322, МКИ В22F 3/08, 3/12; С22В 34/36 (Украина), Дидык Р.П., Савченко Ю.В. и др. Спосіб регенерації вольфрамовмісних твердих сплавів. - Бюл. №6.- 2000.
3. Станюкович К.П. - Неустановившиися движения сплошной среды. М.:Наука, 1978 - с. 421-430.

УДК 378.04

## ЕЛЕКТРОННИЙ КОМЕНТАР ЯК СУЧАСНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ЗАСІБ ВЗАЄМОДІЇ ЗІ СТУДЕНТАМИ

**Д.В. Борисенко**

аспірант, асистент кафедри «Технологій і дизайну», Українська інженерно-педагогічна академія, м. Харків, Україна, e-mail: [denbork@mail.ru](mailto:denbork@mail.ru)

**Анотація.** Сучасний інформаційний освітній простір знаходить в швидкому процесі формацій та спричиняє перевлаштування на новий рівень забезпечення наявний учбово-методичний комплекс навчальних закладів. Викладач стає активним організатором та фундатором інноваційних педагогічних стратегій, серед яких перше місце займають інформаційно-комунікативний комплекс. В статті буде розглянута інноваційна організація навчального процесу та, зокрема, його дистанційне електронне забезпечення. Особлива увагу буде приділена застосуванню функції «коментар» при використанні розробленим педагогом навчальним веб-ресурсом. Більш детально акцентовано його роль, можливий функціонал та особливості застосування при освітній взаємодії викладача зі студентами.

*Ключові слова:* інформаційно-комунікативні технології, інформаційно-комунікативний комплекс, інноваційні технології, дистанційне електронне забезпечення, веб-ресурс, блог, блогосфера, електронний коментар, дидактичні розробки.

## THE USE OF ELECTRONIC COMMENT IN EDUCATION

**Denis Borisenko**

Postgraduate student, assistant of department "Technology and Design", Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkiv, Ukraine, e-mail: [denbork@mail.ru](mailto:denbork@mail.ru)

**Abstract.** The modern information educational space is in fast process of formations and causes reorganization on new level of providing an available educational and methodical complex of educational institutions. The teacher becomes the active organizer and the founder of innovative pedagogical strategy among whom first place win an information and





communicative complex. In article the innovative organization of educational process and, in particular, its remote electronic providing will be considered. The special attention will be paid to comment function application when using the educational web resource developed by the teacher. It is in more detail accented its role, possible functionality and features of application at educational interaction of the teacher with students.

*Keywords: information and communicative technologies, information and communicative complex, innovative technologies, remote electronic providing, web resource, blog, blog sphere, electronic comment didactic development.*

**Вступ.** Сучасний освітній процес характеризується великою широтою «просочення» педагогічних інновацій та формацій, розробки, апробації та введення в навчальний процес значної кількості нових освітніх технологій, методів, методологій та засобів. Постійно відбувається нарощення та трансформація навчально-методичного забезпечення навчальних закладів, формування сучасного «інструментарію» педагога. Особлива приділяється впровадженню інноваційних освітніх технологій, серед яких особливе місце займають інформаційно-комунікативний спектр технологій. На хвилі технічного збагачення навчального забезпечення проводиться також оновлення методичного комплексу, розробка та створення дистанційних курсів, налагодження дистанційного навчання та активних форм взаємодії викладача зі студентами.

**Мета роботи.** На сьогодні у розпорядженні викладача великий технічний та програмний потенціал для організації методичного забезпечення викладу навчальних дисциплін та курсів. До їх складу входять, як наявні традиційні аудиторні форми взаємодії, так і сучасне веб-підтримка в режимах on-line та off-line організації навчання. Останній критерій враховує залучення інформаційних та комунікативних технологій, які постійно дивують нас розширенням функціональних можливостей та дають альтернативні шляхи вирішення традиційному навчальному забезпеченню. Метою даної роботи є теоретичний огляд можливого практичного функціоналу нових дидактичних засобів сучасного педагога, серед яких і електронний коментар.

**Матеріал та результати досліджень.** Серед великої кількості технологій та засобів, які застосовуються при реалізації освітнього інформаційно-комунікативного комплексу, хочеться більш детально приділити увагу саме веденню педагогом блогу. Саме він поступово завойовує передові позиції застосування серед викладацького складу для виховної, навчальної або наукової діяльності педагогом. Блог вже давно перевершив межі простого електронного щоденника, яким він був на початку зародження блогосфери, та активно поширюється в освітньому просторі. Блог є активним сучасним навчальним засобом в озброєнні викладача навчального закладу. Він



стає повноцінним навчальним віртуальним середовищем для підтримки освітнього спілкування, обміну навчальним матеріалом, сформуванні навчальних задач та організації роздачі індивідуальних або групових завдань та інших видів робіт. Все це доповнюється чіткою та відкритою системою інформаційних повідомлень та налагодження освітньої комунікації.

Блог можливо оцінювати як першу сходинку на шляху розробки більш об'ємних веб-ресурсів, як форум, інформаційний сайт та бази даних (репозитаріїв). Але при цьому він має широкі можливості для дистанційного забезпечення навчальних курсів. Він дозволяє об'єднувати навколо себе колектив однодумців зі спільними інтересами, а при організації блоку викладачем – формувати віртуальні навчальні групи. І все це у відкритому режимі та з можливістю доступу з будь-якої точки світу, де є можливість підключення до мережі Інтернет.

При створенні навчального блоку реалізується також чітка структура вивчення навчального курсу або дисципліни. Це стає можливим завдяки створенню різних сторінок та розгалуження по ним необхідних інформаційних коментарів, які є найменшими структурними компонентами. Коментар стає потужним активатором в організації навчального діалогу між студентом та викладачем. При цьому позитивним елементом даного інноваційного освітнього засобу є те, що студент сам може почати задавати питання і тим самим підштовхує педагога до розробки додаткових інформаційних ресурсів щодо теоретичної моделі вивчення навчального матеріалу, процесу навчальної організації, виконання навчального завдання тощо. Це дозволяє викладачу актуально слідкувати та виявляти методологічні «пробіли» впровадження інноваційних педагогічних засобів, нових розробок та форм організації навчального процесу.

При розробці кожного нового інноваційного навчального засобу передувє тривалий етап його діагностики в умовах практичного експертного застосування. І що саме найбільш викликає інтерес: це плідна розробка викладачем можливої нової моделі навчання, яка ставиться внівець при виявленні помилок та неякісної проробки методології, упущення дидактичних важливих сегментів або, навпаки, незначних дрібниць, які поступово викликають нарощення навчальної проблематики аж до можливої необхідності зупинення процесу експерименту. На сьогодні на цей етап є актуальне вирішення, що дозволяє використовувати розробку з одночасним доопрацюванням в процесі використання. Це може також прослідковуватися і при використанні блогу в навчальних цілях та коментаря для корегування навчальних дій, допомоги студентам, роз'яснення теоретичного та практичного навчального блоку.



Авжеж електронний коментар може використовуватися не лише до підтримки дискусії та допомоги, а й як широкий інформаційний ресурс та доповнюватися важливими навчальними сповіщеннями з графічним і текстовим представлення навчального матеріалу, або мати відео та гіперпосилання на інші інформативні бази в мережі. Сучасний педагог стає освітнім блогером і поступово входить в широку світову блогосферу, що відкриває перед ним великі можливості для освітнього інноваційного розвитку, методичний потенціал та відкриття сучасної навчальної комунікації.

Блог це окреме віртуальне навчальне «середовище», в якому педагог може реалізувати на прикладі ведення власного журналу теоретичний та практичний дистанційний курс. Він стає додатковим каналом взаємозв'язку між викладачем та студентами при поза аудиторне навчання, в ході виконання студентами самостійних, контрольних, модульних, залікових та інших видів робіт. Блог принципово не чим не відрізняється від звичайних інформативних сайтів, окрім його повноцінного налаштування на навчальні цілі застосування. Так, це може видатися дещо парадоксальним застосуванням, але воно може бути на рівні із спеціально розробленими та реалізованими на сьогодні системами для дистанційного навчання, які повторюють деякі можливості блогу. Одною із переваг блогу також є його швидкість створення, запуску та публічність. Чим більше інформаційних сторінок у блогу, тим і більше можлива імовірність появи коментарів [1], про місце в навчальному процесі яких вже зазначалося вище.

Швидкість створення блогу для навчальних цілей складається лише із за реєстрування в певній системі та миттєвого переходу до наповнення даного веб-ресурсу інформацією і її публікацією. При цьому не потрібні додаткові програмні продукти для набору тексту, редагування та форматування. Це ще одна із позитивних сторін даного інноваційного засобу та важливий важіль для педагога в реалізації сучасних стратегій освітнього розвитку.

Блог може також застосовуватися, крім простого консультування та дискутування, і для самої реалізації навчального процесу та публічного оголошення навчального завдання для самостійного опрацювання студентом. При цьому викладач-блогер створює спеціальне повідомлення, яке містить головні пункти завдання, а саме:

- тема та підтема завдання;
- мета та цілі завдання;
- хід виконання завдання;
- додаткове інформування, примітки, особливості оформлення тощо;
- ознаки отриманого результату, виконання завдання.



Крім цих пунктів педагог може додатково представляти гіперпосилання на довідкові веб-ресурси, надавати ілюстрацію прикладу виконання завдання та особливостей його вірного оформлення. Серед представлених пунктів на базі аналізу виконання студентами практичних завдань викладачу необхідно особливу роль приділяти саме ходу виконання та додатковому інформуванню. В цих пунктах в більшості випадках студенти не повністю розуміють сутність сформульованого завдання та проблемні частини, які педагогом не розгорнуто розписані, просто пропускаються із вирішенням в самостійному порядку без додаткового консультування. Таким чином, в результаті студент отримує не зовсім той кінцевий навчальний продукт, який не відповідає потрібним ознакам, і вимагає більш ґрунтовного доопрацювання. Тому викладачу доцільно хід виконання завдання як можна більше формувати з ілюстративним та іншим інформативним додатковим матеріалом, прикладами виконання. Але при цьому, особливо в творчих спеціальностях, цей пункт повинен мати і можливість творчого розвитку студента, який досягається в результаті спеціально не глибокого тлумачення завдання з усіма особливостями виконання, використанням різних технік, методів та засобів при веденні навчальної роботи тощо. Це дає студенту порозуміти та створити щось нове, яке не стає ознакою стандартизованого виконання та проявляє індивідуальний підхід студента до виконання поставленого завдання.

Навчальний блог – це один із творчих підходів до реалізації навчального просу, інноваційна форма налагодження навчального каналу в дистанційному форматі. Блог – це ж таж дошка, на якій викладач постійно записує головні аспекти навчального матеріалу та незрозумілі поняття, може графічно зображати в схематичному вигляді складні процеси та явища, організувати колективу співпрацю для вивчення навчальної тематики. Коментар блогу – це той же чат, але він може бути додатково в анонімному вигляді. Це є ще одною з великої кількості позитивних ознак блогу. Анонімність потрібна при розв'язанні однотипних завдань студентами та виявлення викладачем серед навчальної групи «розробників» та «повторювачів». Це є альтернативою боротьби проти простого навчального копіювання без проходження за стадіями виконання завдання, виявлення «повторювачів» та оцінки кожного студента.

Процес оцінювання навчальних результатів студентів це окремий проблематичний етап педагогічної діяльності. Із-за недосконалої створеної системи оцінки, яка в більшості випадках криється у самому завданні та неправильній регламентації балів по етапам виконання завдання (особливо творчих), присутності суб'єктивного аналізу, не встановлення часових меж для виконання завдання та його стадій тощо. Лише досвідченні педа-





гоги можуть частково вирішити цю проблему або використовувати комплексний аналіз студентської діяльності та їх успішності. Іншим шляхом вирішення є застосування інноваційних інформаційно-комунікаційних комплексів. Електронні системи це викорінюють у швидкому режимі, але це доцільно для точних дисциплін, де виявлена програмою помилка зупиняє процес подальшого виконання. В творчих курсах та дисциплінах навпаки: «помилка» стає рухом до новий ідей, проведення аналіз та переробки моделей, зміни головних напрямків діяльності в проектній діяльності та інше. Тому все ж таки залишається фактор не повної творчої оцінки, який може лише включати широкий аналіз навчальних результатів без «дрібної» оцінки за кожним критерієм.

Головною перевагою використання блогосфери в навчальному процесі є комплексний підхід до представлення навчальної інформації та організації дистанційного off-line режиму. Останній критерій виключає необхідність постійного знаходження в мережі та організації тісного двохстороннього навчального контакту. Педагогу та студентам не потрібно вибирати окремий час для координації дій та налагодження електронного зв'язку в ході передачі та сприйняття інформаційного потоку, передачі та виконання завдання, аналізу представлених результатів тощо. Кожний студент, використовуючи інноваційний навчальний комплекс, вирішує сам коли почати вивчення нового навчального інформативного блоку та приступити до виконання завдання. Все це також не повинно бути не контрольованим з боку викладача і тому педагогом вносяться чіткі часові межі вивчення та виконання завдання. Також додатково для цього відбувається поєднання з традиційними аудиторними формами взаємодії педагога зі студентами. Саме на них можуть виявлятися окремі проблематичні прояви використання інноваційних засобів та організації дистанційного навчання, незрозумілі тематичні рубрики та хід виконання завдання.

Навчальний блог – це персоналізована дидактична розробка педагога, яка поєднує простоту використання, широка доступність, ефективність організації інформаційного навчального простору, використання інтерактивних та мультимедійних засобів, надійність та безпечність застосування в мережі Інтернет [4, с.150-151]. Все це дозволяє формувати інноваційний дидактичний апарат, перепроєктовувати застарілі навчальні структури до рівня сучасного конструювання знань та включення трансформаційних засобів отримання начального матеріалу та завдань, взаємодії з викладачем. Використання блогосфери відкриває перед викладачем ще один потенційний шлях вдосконалення традиційної освітньої системи, який не захаращує студента великим об'ємом інформації, а навпаки представляє все у структурному підпорядкуванні з можливим подальшим розширенням власної



інформаційної бази при використанні гіперпосилань на інші ресурси мережі, представляє виключно чіткий та інформативний шлях до навчання та саморозвитку.

Окремою особливістю даного комплексу, як і більшості електронних засобів є можливість різностороння організація через багатокomпонентну технічну базу, яка включає використання персональних комп'ютерів, гаджетів та, навіть, мобільних телефонів. Для цього в даному ресурсу присутня можливість мобільної версії, яка ще більше спрощена та містить необхідний технічний потенціал. Звідси даний навчальний веб-компонент розширює межі технічного застосування додаткових засобів в процесі освітнього процесу. Так, на прикладі вивчення окремих тематик педагог може комплексно підходити до розв'язання навчальних завдань, використовуючи найбільш ефективні шляхи для аудиторної та дистанційної взаємодії зі студентами.

Блог створює інноваційну площину для методичних розробок, вдосконаленого використання нових розробок, створення додаткового навчального електронного помічника. Він також є більш візуалізаційним засобом представлення інформації та може включати навчальний більш ґрунтовний відеоматеріал. Крім того, простий блог завдяки викладача-блогера може реалізовувати альтернативний напрямок сучасного освітнього процесу, який відкриває широкі можливості та має вільний доступ до більшої частини інформаційного ресурсу.

Наступним кроком вдосконалення навчально-методичної бази в ході застосування блогу є створення цілого відео-блогу. Саме в ньому може бути продемонстрована цілісність використання динамічної найбільш інформативної форми передачі навчального матеріалу студентам, яке знаходиться на рівні з дискусійним аудиторним заняттям. Підготовлений відеоматеріал може містити як теоретичне, так і практичне висвітлення навчальних тематик, які вивчаються входу курсу чи навчальної дисципліни. При цьому коментар під відео-повідомленням в блогу стає електронною формою дискусійного обговорення неясностей переглянутого студентами та виявлення «проблематичних місць». Їх постійно потрібно викладачу виявляти та представляти до подальшого проходження із зміненими параметричними особливостями чи структурним представленням.

Блог на сьогодні стає своєрідною сходинкою інноваційних навчальних зрушень в діяльності викладачів навчальних закладів. Він одночасно знаходиться у вільному доступі та представляє можливість включення персоналізованих особливостей для кожного студента. Блог створює електронний канал взаємозв'язку між студентом та викладачем. Він також являється «мережевим інтерактивним засобом навчання» [5]. Тому в його харак-



теристиці застосування перемежуються традиційні та інноваційні «режими» організації навчального процесу. Оперативність, індивідуальний підхід до кожного, мобільність, широка доступність та інше – це ще не весь перелік позитивних моментів нового засобу в педагогічному «інструментарії».

Важливим залишається постійна підтримка мотиваційного компоненту та реалізації комплексних дидактичних можливостей блогу. Утримання рівня активності студента в користуванні блогом стає одною із головних завдань викладача. Педагог застосовує в своєму арсеналі розвинутий мережевий сервіс, в може здійснюватися навчальне дискусування проблемного поля тематичних рубрик та завдань, розглядатися більш ґрунтовний рівень осягнення окремих напрямків, проводиться студентами пошукова діяльність, міні-дослідження тощо. Викладачу потрібно усвідомлювати, що даний інноваційний засіб має динамічну структуру оновлення, яке забезпечує одержання мінливої навчальної моделі. Вона реагує на розвиток та збільшення інформаційного потоку, може залишатися в постійному конкурентоспроможному рівні. Завдяки інформаційним сповіщенням блогу, які стають головними ланками поступового тематичного вивчення студентами окремого навчального матеріалу, стає можливим оновлення самого навчально-методичного комплексу, в тому числі, як це важливе на сьогодні, заміщення традиційного консервативного на мобільні засоби. Кожне сповіщення блогу має в своєму оформленні позначку часового параметру створення. Він вибудовує послідовно представлену теоретичну базу для дистанційного вивчення студентами.

При осягненні студентом навчального блоку у нього не повинно викликати проблем щодо користування його елементами, бо вся його структурна модель повноцінно запозичена із веб-сторінок та веб-ресурсів. А з ними студент постійно буденно стикається та дізнається з них важливу для нього інформацію. Блог стає «перехідним містком» до більшого входження в студентське життя, залучення найбільш відомих сервісів з максимальною ефективністю.

Першим «ешелоном» дидактичного застосування блогосфери є авжеж організація практичних, лабораторних та самостійних робіт, виконання комплексних завдань, дистанційної організації виробничої практики тощо. Останній пункт є особливо ефективним при проходженні художньої практики студентами творчих спеціальностей. В їх сформованих навчальних завданнях присутнє значна частка самостійного розв'язання навчальних задач, які можуть бути перенесені на більш комфортні умови виконання з дистанційним аналізом викладачем стадій виконання, отриманих навчальних результатів на кожному етапі, проведення консультативної допомоги.





Сучасні блогосфера є електронним прототипом традиційного навчального середовища, але з більшими параметричними особливостями, можливістю компіляції тематичних навчальних рубрик, окремих розділів та структурних блоків вивчення. Зручність та швидкість створення навчальних блоків і додаткове використання інших сервісів дозволяє блогу отримати провідне місце серед поширених навчальних засобів на сьогодні. Утримання даної позиції в майбутньому вже сьогодні прослідковується в додатковому залученні мотиваційних компонентів, розробки доскональних активних форм взаємодії та нових моделей оцінки діяльності та отриманих результатів студентами. Внесення часового обмежувального показника виконання завдання, мінімального рівня отриманого навчального результату, творчі характеристики студента та креативність при виконанні завдання тощо мають також важливий вплив в досягненні досконалості цих навчальних засобів.

Навчальній блогосфері притаманний потужний компонент саморозвитку та «розвитку нових здібностей учасників інноваційної діяльності» [6, с.16-17]. В цьому надають підтримку складна та багаторівнева організація комунікаційного дистанційного каналу між педагогом та студентами через блог. Мережеві можливості створення значних інформаційних інтерактивних навчальних ресурсів поряд з їх ефективним використанням становлять базову складову інноваційних дидактичних розробок.

Запозичені моделі підтримки навчальної ефективності з традиційної аудиторної форми навчання, проведення практичних та лабораторних робіт залучаються при розробці нових навчальних технологій та оновлення дидактичного комплексу. На сьогодні відбувається поступова освітня перебудова і навчальний блог займає свою ланку в цих координаційних та навчально-методичних формацій та удосконалень традиційної системи. Навчання стає більш персоналізованим та враховує більший спектр особистих цінностей студента, серед яких особливо виділяють: вимоги щодо самостійного вирішення особливостей протікання активних форм навчання та підтримки навчального рівня успішності, досягнення певних професійних сходинок в розвитку, відстоювання професійних позицій та активна колективна взаємодія та інші. Також окрему ланку займає процес формування інформаційної культури у студента, яка завдяки блогу реалізується одночасно за декількома напрямками:

- виявлення інформаційних процесів професійної діяльності та їх поступове осягнення в керуванні студентами;
- формування нової культури пошуку інформаційних джерел із використанням пошукових систем та запозичення представлених гіперпосилань;



- формування практичних умінь щодо обробки масивної інформаційної навчальної бази та представленого додаткового матеріалу;
- генерація власних інформаційних комплексів та виконання завдань із залученням інноваційних дидактичних розробок тощо.

Це ще не повний спектр напрямків, але вище представлений перелік вичерпує найбільш суттєві та первинні шляхи вирішення та вдосконалення навчального процесу в умовах інформаційного «буму», розгортання потенціальних сучасних методологічних напрямків розвитку освітнього процесу. Не залишається часу на теоретичне дискутування про позитивні сторони цих проявів, бо вже все більше активізується та практично реалізуються методологічні аспекти розробки, створюються інформаційні технологічні навчальні сервіси та додаткове навчально-методичне забезпечення.

Блогосфера на сьогодні актуалізується та розростається застосуванням в комплексі додаткових веб-сервісів. Навчальний блог при його значних дидактичних можливостях та встановленні навчального каналу має все ж таки обмеженість у реалізації взаємодії педагога зі студентами, обміном навчальним матеріалом та виконанням перевірки виконаних студентом завдань. Найбільшим «пробілом» навчального блогу є недостатність його сервісів взаємодіяти в напрямку швидкого контактування між його користувачами. Насамперед, це проявляється у неспроможності досконально технічного забезпечення та, все ж таки, іншими головними цілями. Він був першочергово створений для соціальних сфери використання, створення публічного доступу до власних розробок та ведення живого журналу. Коментар блогу не може одночасно потенційно забезпечити швидку дистанційну взаємодію між викладачем та групою студентів. Тому для підтримки дистанційного режиму освітнього процесу педагог залучає додаткові комплекси, серед яких: електронна пошта, соціальні групи, форуми та різні мережеві бази даних. За допомогою більш повного навчально-методичного забезпечення, яке доповнює навчальну блогосферу, можливе врахування окремих «прогалин» та технічних обмеження.

**Висновки.** З кожним роком для викладача підвищується вимоги щодо теоретичної та практичної підготовки інноваційного навчально-методичного конструювання, опанування більшим спектром навчальних технологій та їх активним залученням. З одного боку, підвищуються вимоги та розширюється спектр можливостей, який іноді може призвести до, навіпаки, «загальмування» педагогічної діяльності в результаті складного вирішення використання певних навчальних засобів серед значного кількості однотипних та близьких за використанням. З іншого боку, перед педагогом представлений широкий спектр можливостей оптимізації навчального процесу та зниження «рутинної» праці, яка заважає впровадженню інно-



ваційних технологій та розробці нових навчально-методичних комплексів. Викладач на сьогодні стає фахівцем інноваційного спектру технологій та повинен оцінювати важливість навчальних трансформацій, бути їх родоначальником та практичним реалізатором.

Неосяжність інформаційного спектру вражає і її повноцінного вирішення не досягти із-за постійного оновлення та додавання нових «порцій» знань та інформації. Але це і не потрібно. В цьому «інформаційному бумі» можливі альтернативні шляхи освітньої діяльності, яка повинна налаштовуватися на застосування сучасних провідних технологій, методик та форм взаємодії викладачів зі студентами, підтримки у останніх певного рівня навчального пізнання для формування важливих професійних компетенцій. В цьому на допомогу викладацькому складу приходять інноваційні інформаційно-комунікативні технології, серед яких блог та інші.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Давыдов Ю. Комментарии в блоге / Юрий Давыдов // Личный блог Юрия Давыдова. URL: <http://yuriydavidov.com/blogging/kommentarii-v-bloge.html>. Дата обращения: 24.06.2014.
2. Саражинська Н. А. Блоги та особливості їх використання у навчальному процесі / Наталія Анатолівна Саражинська // slideboom. URL: <http://www.slideboom.com/presentations/Блоги-та-особливості-їх-використання-у-навчальному-процесі>. Дата обращения: 24.06.2014.
3. Бакало Д.И. Информационно-обущающая среда вуза в контексте Интернет-образования / Дина Ивановна Бакало, Юлия Владимировна Шшишковская // Вестник Томского государственного педагогического университета. – Выпуск №4. 2012. – с. 64-67.
4. Белов С.А. Использование блогов в образовательном процессе высшей школы / С. А. Белов // Ползуновский альманах. Научно-теоретический журнал Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова. – 2011. - №. 1. – С. 150-153.
5. Кузьмин С.В. Опыт применения сетевого интерактивного средства обучения в учебном процессе вуза / С. В. Кузьмин // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №5. URL: [www.science-education.ru/111-10520](http://www.science-education.ru/111-10520) (дата обращения: 16.07.2014).
6. Снопкова Е.И. Внедрение модели информационно-технологического сервиса методической службы учреждения образования : науч.-метод. рекомендации по использованию опыта инновационной деятельности / Е. И. Снопкова, С. А. Павлинкович, О. А. Суворова; под науч. ред. Е. И. Снопковой. – Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2014. - 132 с.