

**1**  
**Міністерство освіти і науки України**  
**Міністерство аграрної політики та продовольства України**  
**і Національна академія аграрних наук України**  
**Вінницька обласна державна адміністрація та обласна рада**  
**ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»**  
**Вінницький національний аграрний університет**



## **«ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦЯ В КОНТЕКСТІ ПОТРЕБ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ»**

**Матеріали**  
**Всеукраїнської науково-практичної**  
**Інтернет-конференції**  
**г. І . 11 17 лютого 2016 року**

**Вінниця - 2016**

### **Література**

1. Технологія створення дистанційного курсу : навчальний посібник [Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г. та ін.] ; за ред. В.Ю. Бикова та В.М. Кухаренка. - К. : Міленіум, 2008. - 324 с.
2. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання - педагогічна технологія 21 сторіччя. // Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : 36. наук, праць. Вип. 4 / Кухаренко В.М. Сиротенко Н.Г. - К. : НПУ ім Драгоманова, 2001. - СІ 1-15.
3. Олійник В. В. Концепція дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників/ В. В. Олійник. - К. : ЩІШ О, 1999. -14 с.
4. Стефаненко П. В. Теоретичні і методичні засади дистанційного навчання у вищій школі : автореф. дис. на здобуття наук, ступеня док. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / П. В. Стефаненко. - К., 2002.-48 с.

УДК 378.147

**ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ \WEB-  
АНАЛІТИКИ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВНЗ  
«СОКРАТ» (ВНАУ) З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ**

**Скакун Л.А.**, асистент,

**Бондаренко О.А.**, асистент,

**Томчук О- Ф.**, к.е.н., доцент,

Вінницький національний аграрний університет

*У статті розглядаються методологічні аспекти викладання дисциплін для забезпечення реалізації інтелектуальної складової майбутнього фахівця, з акцентом на контролі оцінювання знань методами сучасних інформаційних*

*технологій, а саме застосування технології додатку служби Google Analytics.*

**Ключові слова:** аналітика, web-технології, інформаційні технології, інформаційні системи, контроль.

**Постановка проблеми.** Оцінювання якості навчального процесу та ефективності підготовки фахівців за допомогою інструментарію служби Google Analytics.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Практична підготовка, що є базовою ціннісною орієнтацією фахівця, містить у собі сукупність взаємозалежних установок на ставлення до самого себе, до колег, роботодавців, до організації взаємодії й представляє собою найважливішу змістовну характеристику професійної спрямованості особистості майбутнього фахівця [2].

Вища освіта - сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у вищому навчальному закладі (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти [3].

Реалізація практичної підготовки розглядається як допомога студентам у розв'язанні особистісно-значимих проблем і завдань. Вона спрямована на розвиток таких особистісних установок, що дозволяють кожному студенту стати суб'єктом конкретної професійної діяльності, власного розвитку й зіставити свої можливості з психологічними вимогами професії до спеціаліста [2].

Оптимізація інформатизації та впровадження новітніх інформаційних систем та технології позначається, з одного боку, на прискореному розвитку ринку праці, що втілює нові інтегровані вимоги міжнародного рівня до кваліфікації працівників, а з іншого боку розширює можливості якісного та ефективного контролю якості здобутих знань та умінь.

**Мета статті.** Забезпечення якісної оцінки та контролю професійної підготовки фахівців засобами новітніх інформаційних систем та технологій.

**Виклад основного матеріалу.**

Інтерактивним технологіям навчання властива низка особливостей:

- Наявність спеціально створених умов навчального середовища, у яких учасники не можуть не діяти, залишатися сторонніми глядачами. Це досягається використанням відповідних дидактичних матеріалів, методів та засобів навчання.

- Активна діяльність студентів зумовлена бажанням отримати знання та забезпечена мобілізацією резервних здібностей і відповідною мотивацією.

- Індивідуальний підхід до кожного учасника навчального процесу, що передбачає зацікавленість викладача розвитком особистісних рис студентів.

- Позитивний емоційний фон діяльності, що дає змогу перетворити навчання як важку наполегливу працю в процес, який викликає позитивне сприйняття.

- Співробітництво студентів та викладача як консультанта передбачає таку ситуацію, коли студенти зацікавлені в знаннях, а вчитель їм допомагає, організовує навчальну діяльність для оптимізації засвоєння навчального матеріалу.

- Збільшення частки самостійної роботи в аудиторний і позааудиторний час, що забезпечує рефлексію та самовдосконалення в діяльності студентів [1].

Так, наприклад, використання методів «мозкового штурму», «техніки акваріуму» та «снігової кулі» забезпечать:

- необхідність розвитку умінь майбутнього фахівця оперативно трансформувати й адаптувати зміст навчального матеріалу;

- виконання більшого обсягу роботи ситуативних завдань;

- поєднання методів та прийомів роботи відповідно до умов конкретної практичної ситуації;

- підвищення результативності учасників;

- розвиток комунікативних та організаторських здібностей студента;

*Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція  
«Професійна підготовка фахівця в контексті потреб сучасного ринку праці»*

- формування мотивації навчання та розвиток міжособистісних стосунків, уміння співпраці;
- розвиток навчальної діяльності у вигляді планування, контролю, самоконтролю, логічного мислення та опрацювання варіантів вирішення завдань;
- співробітництво студентів та викладача як консультанта, що організовує навчальну діяльність для оптимізації засвоєння навчального матеріалу.

Крім ефективних та дієвих методик подання матеріалу вагомим етапом є оцінка якості засвоєння матеріалу та контролю якості освіти.

Навчальному процесу властивий ряд етапів, яким характерні певні можливості та особливості (табл. 1).

Таблиця 1

Можливості інтерактивних технологій навчання, залежно від етапів організації навчального процесу з метою підготовки якісного фахівця

Етапи навчального процесу	Характерні можливості
Етап організаційно-мотиваційний	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формувати й розвивати інтерес до предмета навчання;</li> <li>- сприяння розкриттю потенційних здібностей кожного учасника навчання;</li> <li>- забезпечення формування сприятливого для навчання мікроклімату в групі.</li> </ul>
Етап алгоритмічно-дійового навчання	<ul style="list-style-type: none"> <li>- змога отримання й засвоєння більшого обсягу інформації за той самий проміжок навчального часу;</li> <li>- змога організувати здобуті знання в систему та використовувати їх для розв'язання завдань практичної діяльності.</li> </ul>
Етап творчого застосування набутих знань	<ul style="list-style-type: none"> <li>- можливість студентів самостійно визначати мету й завдання індивідуального вдосконалення з урахуванням особистих професійних інтересів та захоплень для вирішення конкретних ситуацій практичної діяльності.</li> </ul>
Етап контролю якості освіти	<ul style="list-style-type: none"> <li>- забезпечення дистанційного здобування теоретичних знань та практичних умінь;</li> <li>- аналіз низки здібностей, характеристик майбутньої професійної діяльності та визначення оптимальної продуктивності для подальшого інноваційного розвитку;</li> <li>- застосування інструментів та алгоритмів оцінки якісних та кількісних професійних якостей студента та оцінка рівня майбутньої професійної діяльності.</li> </ul>

1. <sup>^</sup>Доповнено автором на основі джерела: Ковальчук Г.О. Активізація навчання в економічній освіті //Ковальчук Г.О. Електронний ресурс. Режим доступу : <http://chitalka.net.ua/zmist/176.html>

Що стосується якості подачі матеріалу, використання досягнень науки та практики, чіткості викладу та сприяння розвитку самостійного мислення студентів, рекомендуємо розкривати особливості не лише вітчизняних методик,

а й методики притаманні іншим країнам, акцентуючи їх схожі та відмінні риси.

У той час як ми сприймаємо електронну систему управління ВНЗ «Сократ» як інструмент навчання студентів і частково контролю, служба Google Analytics розглядає його лише як ресурс, пов'язаний із кодом відстеження. Відстежуючи ресурс за допомогою служби Google Analytics, ми долучаємо ідентифікатор ресурсу до коду відстеження, який розміщуємо на веб-сторінці або у вихідному коді програми. Дані про ефективність (наприклад, кількість відвідувачів або переглядів екрана) для веб-сайту і програм, позначених одним ідентифікатором, збираються в один відповідний ресурс.

Наприклад, якщо пов'язати один ідентифікатор ресурсу з двома персональними «кабінетами» студентів, дані з обох «кабінетів» відобразатимуться в одному ресурсі облікового запису Google Analytics. Ці дані можна впорядкувати за допомогою представлень і фільтрів. Щоб детальніше виокремити дані у звіті, можна скористатися сегментами.

Наведемо основні функції Google Analytics:

- Швидке впровадження.
- Створення призначених для користувача панелей інструментів і необхідних звітів.
- Аналіз внутрішнього пошуку по сайту.
- Порівняння показників ефективності дій одного студента з середніми показниками інших студентів факультету.
- Порівняння даних за різні періоди часу.
- Відстеження дій студентів з можливістю запису відео.
- Візуалізація послідовностей переходів відвідувачів до цілей.
- Передача призначених для студентів звітів по електронній пошті.
- Географічне націлювання: сегментація відвідувачів по регіонах.

Ознайомившись з основними функціями та елементами керування у звітах Google Analytics [4], варто зазначити переваги запропонованого нами інструменту:

- Безкоштовний сервіс.
- Професійна аналітика.
- Інтуїтивно зрозуміла і проста у використанні система.
- Масштабування для сайтів будь-якого розміру.
- Безпека даних.

Щоб почати збирати основні дані про дії студентів на ресурсі, пропонуємо розглянути налаштування облікового запису Google Analytics:

1. Створюємо обліковий запис Google Analytics (якщо у вас його немає). Для цього перейдемо на сайт [google.com.ua/analytics](http://google.com.ua/analytics), натискаємо кнопку «Увійти» у верхньому правому куті й дотримуємось інструкцій на екрані.

2. В обліковому записі налаштуємо ресурс. Якщо в Google Analytics планується відстежувати мобільний додаток, потрібно ознайомитись з найефективнішими методами аналітики таких додатків.

3. Налаштуємо відстеження веб-сайту або мобільного додатку.

Для складних конфігурацій і збору даних радимо використовувати Менеджер тегів Google [4].

Наведемо кілька прикладів налаштування облікових записів:

- Можна додати представлення даних звітів, у яких відфільтруватимуться дані про внутрішній трафік або показуватиметься лише трафік із конкретних розділів АСУ.

- Можна дозволити іншим користувачам переглядати звіти та редагувати їх конфігурацію.

- Можна призначити цілі, щоб переглядати у звітах дані про коефіцієнти конверсій.

- У розділі галерея рішень подано інформаційні панелі, користувацькі звіти та сегменти, які можна використовувати в обліковому записі.

Змінивши код відстеження, можна збирати додаткові дані, наприклад:

- Трансакції по моїх картках дисциплін.
- Взаємодії студентів із формами, завантаженнями й іншими динамічними

елементами картки дисципліни чи персонального «кабінету» загалом.

Щодо коду відстеження, то Google Analytics збирає дані про користувачів «Сократу» та вносить їх у звіти Analytics. Коли ми додаємо до облікового запису Analytics новий елемент дослідження, в Analytics генерується фрагмент коду, який слід додати на відстежувані сторінки. Ми можемо використовувати цей фрагмент без змін або налаштувати його для збирання додаткових даних. Фрагмент коду відстеження містить унікальний ідентифікатор веб-ресурсу, який дає змогу визначити дані цього ресурсу у звітах.

При цьому, інструмент «Діагностика» забезпечує періодичну оцінку застосування функцій Analytics, а також сповіщає про різноманітні налаштування, що допомагають отримувати найкращі дані, підвищувати ефективність роботи й аналізувати результати.

**Висновки і пропозиції.** Отже, дописання програмного коду до електронної системи управління ВНЗ «СОКРАТ» і виконання вищезазначеної послідовності дій реєстрації та налаштування Google Analytics надасть такі переваги для контролю та оцінювання знань студентів:

1. Систематизація даних за допомогою представлень і фільтрів.
2. Контроль студентів за допомогою сучасних мобільних пристроїв.
3. Прив'язка додатку до Google акаунта (враховуючи наявність акаунтів, створених автоматично системою «СОКРАТ»).
4. Запис відео дій студента та можливість перегляду із затримкою у півгодини.
5. Чіткий аналіз дій та більш точне оцінювання студента взагалом.

Вбачаючи вищеперераховані переваги, Google Analytics дає змогу чіткіше та точніше оцінювати процес навчання, зробити більш якісний контроль роботи студента, і надасть неоціненні переваги для дистанційного навчання майбутніх фахівців у цілому.

## **Література**



2. Ковальчук Г.О. Активізація навчання в економічній освіті ./ Ковальчук Г.О. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://chitalka.net.ua/zmist/176.html>

3. Мирослав В. Актуальні проблеми практичної підготовки студентів вищої школи України / В. Мирослав, Майборода В.// Проблеми підготовки сучасного вчителя. — № 2, 2010. — С. 235 - 239.

4. "Про вищу освіту": Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. [Електронний ресурс] / Режим доступу: HYPERLINK "<http://zakonO.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>"

5. Справка - Google Analytics. [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <https://support.google.com/analytics/#topic=6163649>.

УДК 378.168:004

## **ПРО НАСКРІЗНИЙ ЕЛЕКТРОННИЙ ПОСІБНИК ФАХОВОГО СПРЯМУВАННЯ**

**Шевчук О.Ф.**, к.ф.-м.н., доцент,

Вінницький національний аграрний університет

*Розглядаються питання, пов'язані із впровадженням у навчальний процес наскрізного електронного посібника, в якому реалізовано систему міждисциплінарних зв'язків та враховано фахову спрямованість. Висвітлено основні особливості та переваги такого посібника при підготовці фахівців відповідного профілю.*

**Ключові слова:** електронний посібник, наскрізний електронний посібник фахового спрямування, навчальний процес.

**Постановка проблеми.** Стрімкий розвиток комп'ютерних технологій та глобальної мережі Інтернет призвів до суттєвих змін у функціонуванні вищих навчальних закладів. Ці зміни торкнулись як самих принципів викладання

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦЯ З БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ.....	492
Подорянчук О.А.	
ОБГРУНТУВАННЯ СТРУКТУРИ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФОРМАШІНО- КОМУНІКАЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	498
Прутська О.О., Польова О.Л., Фурман І.В.	
ВИКОРИСТАННЯ САПР ШД ЧАС ВИВЧЕННЯ СТУДЕНТАМИ ДИСЦИПЛІНИ «НАРИСНА ГЕОМЕТРІЯ, ІНЖЕНЕРНА ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА».....	505
Райковська Г.О., Головня В.Д.	
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА.....	511
Руда О.Л., Островська О.В.	
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ WEB-АНАЛІТИКИ ЕЛЕКТРОННОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВНЗ «СОКРАТ» (ВНАУ) З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ.....	518
Скакун Л.А., Бондаренко О.А., Томчук О.Ф.	
ПРО НАСКРІЗНИЙ ЕЛЕКТРОННИЙ ПОСІБНИК ФАХОВОГО СПРЯМУВАННЯ.....	525
Шевчук О.Ф.	
ПІДГОТОВКА ЕКОНОМІСТІВ-КІБЕРНЕТИКІВ У ВНЗ: ВИКЛИКИ І МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ.....	538
Юрчук Н.П., Бахарєва Я.В.	
ІНВЕСТИЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.....	544
Янчук В.І., Гришук Н.В.	
ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТЕХНІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ.....	548
Яцковський В.І., Яцковська Р.О.	