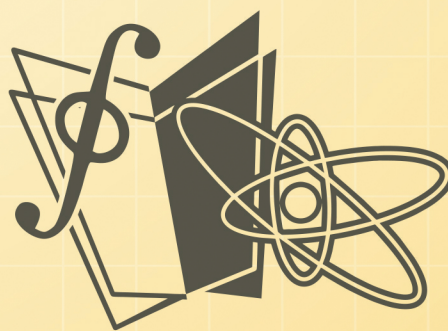


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ А.С. МАКАРЕНКА
СУМСЬКА ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ ФІЗМАТУ
УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ
ВЕЛИКОТИРНОВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СВ. КИРИЛА І МЕФОДІЯ
ВІТЕБСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ П.М. МАШЕРОВА
УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЯНА КОХАНОВСЬКОГО В КЕЛЬЦАХ

Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця

Матеріали
Міжнародної науково-практичної конференції

2017
Наука
Професія
Компетентність



Суми - 2017

УДК 378.14:001.89:371ю133-057.875(08)
ББК 74.580.26.8я43
М 34

*Друкується за рішенням вченої ради
Сумського державного педагогічного університету імені А.С.Макаренка
(протокол №5 від 27.11.17)*

Матеріали конференції представлені за напрямками:

1. Особливості організації наукової та навчальної діяльності майбутнього фахівця в умовах розвитку інформаційного суспільства на засадах компетентнісного підходу.
2. Сучасні тренди та інновації в різних галузях знань.
3. Дослідницька діяльність майбутніх науковців в умовах цифрової глобалізації.
4. Компетентнісна самореалізація сучасного фахівця.
5. ІТ в науковій та професійній діяльності.

М 34 **Наукова** діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця (НПК-2017) : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 7-8 грудня 2017 р., м. Суми; у 2-х частинах. – Суми : ФОП Цьома С.П., 2017. – Ч. 2. – 140 с.
ISBN 978-617-7487-20-2

УДК 378.14:001.89:371ю133-057.875(08)
ББК 74.580.26.8я43

ISBN 978-617-7487-20-2

СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2017
© ФОП Цьома С.П., 2017

Тітаренко М.О.....	53
ПРО СТРАТЕГІЇ ДИВЕРСИФІКОВАНOSTI ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	53
Ткаченко В.С.....	55
ЯКІСТЬ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ У КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ	55
Туракулова З.Н., Туракулова А.И.....	57
ИНФОРМАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА: НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПЕДАГОГИКИ.....	57
Федоренко М.В.....	59
ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ.....	59
Фурсевич И.Н.....	60
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КАДРЫ – ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	60
Холодова Е.П.....	61
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВУЗОВ	61
Холявко І.В.....	62
КУЛЬТУРА САМОРЕДАГУВАННЯ НАУКОВОГО ТЕКСТУ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІОГРАМИ ВИПУСКНИКА МАГІСТРАТУРИ	62
Шищенко І.В., Лиман Н.Ф.....	64
КОНТРОЛЬ ТА ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ТЕМИ «ЛОГАРИФМІЧНА ФУНКЦІЯ».....	64
Ющенко М.В.	67
ДО ПИТАННЯ ПРО ПІДГОТОВКУ ЕКОНОМІСТІВ У РЕАЛІЯХ УКРАЇНИ.....	67
СЕКЦІЯ 5. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАУКОВІЙ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	68
Баталова А.Б.	69
ІТ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ КЕРІВНИКІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	69
Бела Л.П.	70
ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК МОТИВАЦІЙНИЙ КОМПОНЕНТ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	70
Бігун Я.Й., Краснокутська І.В., Рідуш М.Б.	72
СЕРЕДОВИЩА РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН З ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ	72
Борзилова Ю.С.	73
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН-ПРИЛОЖЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ	73
Бурцева И.Н.	75
АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИГИТАЛИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	75
Верещук О.С.....	77
ЗАСТОСУВАННЯ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ GRAN1 ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ «ФУНКЦІЇ» ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	77
Вірченко І., Ніколенко В.В.	79
УМОВИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	79
Генсерук Г.Р.	80
ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	80
Говорушко І.О.	82
ВИРТУАЛЬНА СРЕДА ОБУЧЕННЯ	82
Гуцул О.В., Бірюкова Т.В.	83
ВІПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ «МЕДИЧНОЇ ІНФОРМАТИКИ»	83
Ефремова М.И., Игнатович С.В.	85
ИНТЕРАКТИВНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН С УЧЕТОМ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ	85
Жиленко Т.І., Кудрявцев А.М., Чемич О.М.	87
ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ	87
Каблуков О.М.	88
ВИКОРИСТАННЯ ІТ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО ПРОФІЛЮ.....	88
Каменова Т.Н.	89
ІНТЕНСИФІКАЦІЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СРЕДСТВАМИ ЕЛЕКТРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ	89
Климченя Л.С.	91
ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ В БЕЛАРУСИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ТОРГОВОГО БИЗНЕСА	91
Кучменко О.М., Немченко Ю.В.....	93
ВІДЕОФРАГМЕНТИ ФІЗИЧНИХ ДОСЛІДІВ ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ЗАСТОСУВАННЯ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	93
Лаптінок С.А., Беякович В.А., Гордеева Л.Н.	94
СЕТЕВОЕ ГИС-МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЦЕЛЯХ ОПТИМИЗАЦИИ МАРШРУТОВ ДВИЖЕНИЯ ПРИ РУТИННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ РАБОТЕ.....	94
Лемеш В.Н.	96
ДИГИТАЛИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ В АУДИТЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	96
Мартысевич О.В., Соколова Н.А., Матусевич Н.Л.....	97
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ ЭКОНОМИКИ.....	97
Медведовская О.Г.	99
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СУМСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А.С. МАКАРЕНКО.....	99

У свою чергу перед викладачем виникає необхідність перманентного вдосконалення дидактичного матеріалу, що циркулює в СНІТ, для забезпечення учнів найактуальнішою і достовірною пізнавальною інформацією.

Необхідно сказати про час викладача, який потрібен для реалізації поточного обслуговування такої СНІТ. Викладач, який є однією з ключових фігур в структурі освітньої технології, повинен перебувати в комфортному середовищі, що сприяє досягненню максимальної ефективності його діяльності, що передбачає необхідність кардинального перегляду норм часу, що регламентують обсяг аудиторного і позааудиторного навантаження. Як показав аналіз невдалих випадків впровадження таких форм організації навчального процесу, однією з домінуючих причин є елементарна відсутність вільного часу, що не дивно при вкрай високому рівні зайнятості викладача. Тому директивним вимогам організації і впровадження нових освітніх технологій повинні передувати кардинальні зміни умов праці, і в цьому криється одна з необхідних умов успіху.

Список використаних джерел

1. Antal P., Lenke T. Parázsó, Hauser Z., Gnatiuk S. The On-Line Examination Method in Higher Education [Electronic resource] // 4th International Conference on e-learning & 4th International Conference on Information (ICI-4). Malaysia; Kuala Lumpur, 2005.
2. Бочаров, Б.П. Інформаційні технології в освіті: монографія / Б.П. Бочаров, М.Ю. Воєводіна. – Харків: ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2015. – 197 с.
3. Гафурова, Н.В. Педагогическое применение мультимедиа средств / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. – Сибирский федеральный университет, 2015. – 204 с.
4. Григорьев С.Г. Мультимедиа в образовании / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун. – <http://www.ido.edu.ru/open/multimedia/index.html>. – 22.04.2017.
5. Костюченко, О.А. Творческое проектирование в мультимедиа: монография / О.А. Костюченко. – Директ-Медиа, 2015. – 208 с.

Анотація. Вірченко І.С., Ніколенко В.В. Умови ефективності використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. В даній статті розглядаються деякі питання аналізу ефективності використання системного підходу до створення та запровадження в навчальний процес сучасних освітніх інформаційно-комунікативних технологій.

Ключові слова: сучасні освітні інформаційно-комунікативні технології, системний підхід, оцінка ефективності навчання.

Аннотация. Вирченко И.С., Николенко В.В. Условия эффективности использования современных информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. В данной статье рассматриваются некоторые вопросы анализа эффективности использования системного подхода к созданию и внедрению в учебный процесс современных образовательных информационно-коммуникативных технологий.

Ключевые слова: современные образовательные информационно-коммуникативные технологии, системный подход, оценка эффективности обучения.

Abstract. Virchenko I.S., Nikolenko V.V. Conditions for efficiency of using modern information and communication technologies in the educational process. In this article some issues of the analysis of the effectiveness of using a systematic approach to the creation and implementation of modern educational information and communication technologies in the educational process are considered.

Keywords: modern educational informational-communicative technologies, system approach, estimation of educational efficiency.

Галина Генсерук

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, м. Тернопіль, Україна
genseruk@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

Для інноваційного розвитку вищого навчального закладу важливу роль відіграє ефективне використання інформаційних технологій в управлінні університетом. Вирішення питання ефективності управління закладами освіти, в першу чергу, вказує на актуальність організації та проведення дослідження, способів ефективного побудови моделі навчального середовища та її впровадження у навчально-виховний процес вищих навчальних закладів.

Використання інформаційних технологій в управлінні сучасним вищим навчальним закладом повинно забезпечувати: створення сучасного розподіленого навчально-методичного середовища вищого навчального закладу; використання Internet і Ethernet-технологій в навчальному процесі; реалізацію проектів, які ґрунтуються на елементах електронного навчання; представлення наукового потенціалу вищого навчального закладу у світовому інформаційному просторі; забезпечення доступу наукових співробітників до

інформаційних ресурсів світових наукових центрів; реалізацію спільних досліджень і проектів в складі міжнародних консорціумів; управління процесами збору, зберігання і обробки інформації про стан об'єктів вищого навчального закладу, пошуку та аналізу даних; забезпечення автоматизованого контролю виконання прийнятих рішень; вдосконалення планування управління навчальним закладом; підвищення якості обліку і ефективності використання фінансових і матеріально-технічних ресурсів.

У цьому контексті важливим є створення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу. Дана проблема стала предметом досліджень багатьох науковців (В. Бикова, Р. Гуревича, С. Григор'єва, І. Захарової, С. Сисоєвої, С. Панюкова, С. Позднякова, Є. Полат, І. Роберт) [1]. Ключовою ланкою інфраструктури вищого навчального закладу є електронний кампус як комунікативне середовище взаємодії студентів, викладачів і науковців, що являється невід'ємною складовою навчального процесу. Відповідно до тенденцій, що визначають розвиток сучасної системи освіти і пов'язаними з ними новими інформаційними технологіями комунікативне середовище кампусу повинно базуватися на застосуванні сучасних ІТ-рішень.

У такій постановці електронний кампус вищого навчального закладу є важливим інфраструктурним елементом з повним циклом автоматизації його найважливіших завдань діяльності.

Під створенням електронного кампусу, як комплексного інформаційно-освітнього середовища розуміється комплекс заходів щодо впровадження в усі сфери діяльності вищих навчальних закладів інформаційних технологій як сукупності організаційних заходів, програмно-технічних засобів обчислювальної техніки, а також прийомів, способів і методів їх застосування при виконанні функцій збору, зберігання, обробки, передачі і використання інформації.

На нашу думку, електронний кампус – це інформаційно-комунікаційна платформа з розвинутою комунікаційною магистраллю передачі даних і єдиною точкою входу в інтегральне науково-освітнє середовище для доступу до ключових інформаційних сервісів і ресурсів.

Реалізація концепції електронного кампусу вищого навчального закладу передбачає розвиток існуючої ІТ-інфраструктури шляхом створення:

- конвергентної комп'ютерної мережі, яка підтримує різні категорії підмереж;
- системи централізованого адміністрування для ефективного управління комп'ютерною технікою;
- корпоративного data-центру для оптимізації управління серверами, побудови основного ядра ІТ-інфраструктури;
- сучасної електронної бібліотеки, побудованої з урахуванням ринкових реалій і технологій Smart-супільства;
- електронного науково-освітнього середовища як єдиної інтегрованої автоматизованої інформаційної системи управління діяльністю вищого навчального закладу, яка передбачає повну автоматизацію основних завдань і надання корпоративних послуг наукового, інформаційного, навчального і адміністративно-управлінського характеру в електронному вигляді.

Розвиток комунікаційного середовища вищого навчального закладу на основі використання сучасних інформаційних технологій комунікації дозволяє сформувати єдине інформаційно-освітнє середовище вищого навчального закладу, яке сприяє вирішенню такі завдання: включення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу в глобальне освітнє середовище; широке впровадження інформаційних технологій в процеси навчання і виховання; наповнення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу якісним навчальним і науковим контентом в різноманітних формах його подання; забезпечення надійного та оперативного доступу до різних джерел інформації; розвиток платформи для електронного навчання (e-learning); реалізація корпоративної інформаційної системи управління вузом, що представляє собою апаратно-програмний комплекс, призначений для ефективного управління основними бізнес-процесами вузу, інформаційними ресурсами і сервісами; забезпечення оперативного моніторингу поточних процесів через електронну систему обліку з метою забезпечення обґрунтованості та якості прийняття управлінських рішень; суттєва активізація мобільності студентів і підвищення конкурентоздатності випускників; підвищення продуктивності праці професорсько-викладацького складу, якості викладання і ефективності організації навчального процесу студента; підвищення результативності освітнього процесу в частині засвоєння студентами необхідних теоретичних знань і набуття практичних умінь і навичок [2, 3].

Електронний кампус навчального закладу – це система, в якій задіяні на інформаційному рівні та пов'язані між собою всі учасники навчально-виховного процесу: адміністрація, викладачі та студенти. В єдиному інформаційно-освітньому просторі особливої уваги потребує формування інформаційно-комунікаційної компетентності педагога і студента.

Список використаних джерел

1. Гуревич Р.С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навчальний посібник [для студ. пед. ВНЗ і слух. інст. в післядипл. пед. освіти] / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія. – Вінниця: ООО «Планер», 2005. – 366 с.
2. Сисоєва О. Створення інтерактивного навчального середовища засобами мультимедійних технологій / О. Сисоєва // Наукові записки. Серія: педагогічні науки: збірник / М-во освіти і науки України, Кіровоградський держ. пед. ун-т ім. В. Винниченка. – 2010. – Вип. 90. – С. 248-251.

3. Співаковський О.В. Інформаційні технології в управлінні вищими навчальними закладами. / О.В.Співаковський, О.О.Глущенко, Н.А. Кудас, Я.Б. Федорова, Н.М. Чаловська, Д.С. Щедролосьєв. – Херсон: Айлант, 2005. – 212 с.

Анотація. Генсерук Г. **Інформаційно-освітнє середовище в професійній підготовці майбутніх фахівців.** У статті обґрунтовано поняття «електронний кампус», виділено завдання, які дозволяють вирішувати єдине інформаційно-освітнє середовище вищого навчального закладу.

Ключові слова: інформаційно-освітнє середовище, електронний кампус, інформаційні технології.

Аннотация. Генсерук Г. **Информационно-образовательная среда в профессиональной подготовке будущих специалистов.** В статье обосновано понятие «электронный кампус», выделены задания, которые позволяют решать единственную информационно-образовательную среду вуза.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, электронный кампус, информационные технологии.

Abstract. Henseruk H. **Informational and educational environment in the training of future specialists.** The article substantiates the concept «of electronic campus», the tasks which allow solving a single informational and educational environment of a higher educational institution are highlighted.

Keywords: informational and educational environment, electronic campus, information technologies.

Игорь Говорушко

Белорусский государственный технологический университет, г. Минск, Республика Беларусь
govorushko88@gmail.com

ВИРТУАЛЬНАЯ СРЕДА ОБУЧЕНИЯ

Информационно-образовательная среда в современном мире нуждается в серьёзной модернизации. Одним из направлений данной модернизации могло бы стать развитие виртуальной среды обучения, содержащей интерактивные учебные объекты. Первоочередная роль в создании такой среды отводится технологиям математического и компьютерного моделирования.

Рассмотрим возможность применения современных информационных технологий на примере курса математики в средней и высшей школе.

Использование ИТ имеет перед традиционным обучением следующие преимущества [1, с. 33]:

- ИТ значительно улучшают восприятие учениками (студентами) информации, так как применяют графику, анимацию, звуковое сопровождение;
- ИТ способны повысить мотивацию учеников (студентов) к обучению;
- ИТ способствуют формированию рефлексии, так как позволяют ученику (студенту) наглядно представить результат своих действий.

В образовательной деятельности ИТ могут быть применены:

- для сопровождения нового материала мультимедийными средствами;
- проведения занятий при помощи обучающих компьютерных программ;
- закрепления изложенного материала;
- контроля знаний;
- самостоятельной работы учеников (студентов) (электронные учебники, базы данных и т. д.);
- проведения видеоконференций.

На занятиях по математике ИТ могут быть применены:

- для интерактивного иллюстрирования таких понятий, как функциональная зависимость, производная, дифференциал, определённый интеграл и т. д.;
- для быстрого и точного построения графиков функций (на занятиях по алгебре и началам анализа, математическому анализу);
- для визуализации решений уравнений и неравенств (на занятиях по алгебре);
- для создания виртуальных интерактивных моделей плоских фигур и объёмных тел (на занятиях по геометрии).

Список использованных источников

1. Баяндин, Д. В. Виртуальная среда обучения: состав и функции / Д. В. Баяндин // Высшее образование в России. – 2011. – № 7. – С. 113–118.
2. Пугачев, В. М. Роль информационных технологий в науке и образовании / В. М. Пугачев, Е. Г. Газенаур // Вестник Кемеровского государственного университета. – 2009. – № 3. – С. 31–34.

Анотація. Говорушко І. **Віртуальне середовище навчання.** Наведені способи використання інформаційних технологій при навчанні математики.

Ключові слова: навчання математики, інформаційні технології.