



International Science Group

ISG-KONF.COM

INTEGRATION OF
SCIENTIFIC BASES INTO
PRACTICE

IV

SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE

12-16 October

Stockholm, Sweden

DOI 10.46299/ISG.2020.IV

ISBN 978-1-64945-864-3

INTEGRATION OF SCIENTIFIC BASES INTO PRACTICE

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Stockholm, Sweden
October 12-16, 2020

INTEGRATION OF SCIENTIFIC BASES INTO PRACTICE

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The IVth International scientific and practical conference «Integration of scientific bases into practice» (October 12-16, 2020). Stockholm, Sweden 2020. 523 p.

ISBN - 978-1-64945-864-3

DOI - 10.46299/ISG.2020.IV

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. <i>Podolsk State Agrarian Technical University</i>
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Доцент кафедри криміналістики та психології Одеського державного університету внутрішніх справ.
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, specialty 14.02.03 – social medicine.

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Dekovets V., Roshko I., Kulyk M. Agrotechnological ways of obtaining seed and planting material of energy crops	14
2.	Китаєва А., Слюсаренко І., Слюсаренко В. БІОХІМІЧНИЙ СКЛАД М'ЯСА ЯГНЯТ ОДЕРЖАНИХ ВІД БАТЬКІВ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ	19
3.	Кравченко Н.В., Бутенко Є. Ю., Подгаєцький А. А. ПРОДУКТИВНІСТЬ ДУЖЕ РАНИХ ТА РАНИЙОСТИГЛИХ СОРТІВ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	25
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Пичугин С., Клочко Л. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА КЛАССИФИКАЦИИ АВАРИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗА ЭТАПОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРОИТЕЛЬНОГО ОБЪЕКТА	27
5.	Чепелевський Ю.Л. РОЛЬ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ В ПЕРСПЕКТИВНОМУ РОЗВИТКУ МІСТОБУДІВНИЙ ДІЯЛЬНОСТІ	30
BIOLOGICAL SCIENCES		
6.	Pet'ko L., Turchynova G., Bova K. ROSA "SIR WALTER SCOTT ROSE" BY DAVID AUSTIN	33
7.	Prysedsky Y., Yuskov D. GROWTH PARAMETERS OF PLEUROTUS OSTREATUS (JACQ.) P. KUMM UNDER THE ACTION OF LASER IRRADIATION	42
8.	Reshetnyk K., Simonyan R., Onishchenko I. PLEUROTUS OSTREATUS GROWTH PARAMETERS UNDER LED LASERS	47
9.	Курас Л.Д., Кіндрат І.П. КОРЕКЦІЯ ВІЯВЛЕНИХ ПОРУШЕНЬ, ПРИ КАДМІЄВІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ, ЗА ДОПОМОГОЮ ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ	49
CHEMICAL SCIENCES		
10.	Джиги А., Стрельцова Е. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА СОРБЦИИ КАТИОННЫХ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИРОДНЫМ БЕНТОНИТОМ	54

106.	Katrenko M., Panchenko A. THE POROUS PUMP CHARACTERISTICS	424
107.	Lapta S., Lapta S., Solovyova O. THE MOST MINIMAL MATHEMATICAL MODEL OF GLYCEMIC LEVEL DYNAMICS IN HUMAN BLOOD	427
108.	Oksanych I. КОМПЛЕКС КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ	432
109.	Oseniy V., Makeev S., Kholiavik O. CREATION OF A TECHNICAL ELITE FOR THE MINING AND AIRCRAFT BUILDING INDUSTRY	436
110.	Tvoroshenko I., Tkachenko D. MECHANISMS OF IMAGE CLASSIFICATION BASED ON DESCRIPTORS OF LOCAL FEATURES	442
111.	Tvoroshenko I., Almakaieva A. APPLICATION OF PROCEDURAL GENERATION OF GAME CONTENT USING SOFTWARE ALGORITHMS	449
112.	Udovenko S., Zatkhey V., Teslenko O. METHOD OF PARAMETER EVALUATION IN NAVIGATION SYSTEMS	456
113.	Yevsieiev V., Bronnikov A. ANALYSIS OF THE MULTI-AGENT SYSTEMS APPLICATION TO SOLVE THE PROBLEM OF CYBER-PHYSICAL PRODUCTION SYSTEMS DEVELOPMENT	459
114.	Бочковський А. ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ МІНІМІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ У СУЧАСНІЙ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ	463
115.	Вонгай П.В. РОЗРОБКА СТАБІЛІЗОВАНОГО РЕГУЛЯТОРА ПОТУЖНОСТІ ПАЯЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ІЗ ЗАДАНИМ ТЕМПЕРАТУРНИМ РЕЖИМОМ РОБОТИ	468
116.	Воркут Т., Петунін А., Харута В. КОНЦЕПЦІЯ ФОРМУВАННЯ ПОРТФЕЛІВ РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ В МЕРЕЖАХ ОРГАНІЗАЦІЙ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАЇ	471
117.	Давиденко В., Давиденко Н., Бондарчук Д. ВИКОРИСТАННЯ СПОЖИВАЧІВ-РЕГУЛЯТОРІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА	476
118.	Дмитренко Т., Деркач Т., Дмитренко А. ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	483

ТЕХНОЛОГІЯ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Дмитренко Тетяна,

Ph.D., Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Деркач Тетяна,

Ph.D., Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Дмитренко Андрій

Ph.D., Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Впровадженням і дослідженням комп'ютерних технологій в навчальному процесі займалися такі дослідники, як Д. Андерсон [1], В.Л. Іванов [2], К.Г. Кречетніков [3], О.П. Околелов [4], М.М. Соболев [5] та інші. У цих роботах були викладені новітні дослідження в області використання комп'ютерних технологій в навчальному процесі. У західних публікаціях [7, 8], як правило, використовується тільки для викладачів конкретного університету, тобто, корпоративні.

Етапами організації та реалізації процесу навчання є робота по організації і реалізації процесу навчання умовно проводиться в два етапи:

1. Підготовчий, на якому викладач створює і наповнює електронний курс логічно-структурної навчальною інформацією з урахуванням специфіки предмета, передбачає можливість консультацій студентів і планує навчальну діяльність усіх суб'єктів (рис. 1).

2. Основний, в який включена організація навчальної діяльності користувачів точно за планом, а також коригування навчального матеріалу і структури електронного курсу.

Схема розроблялася на прикладі дисципліни «Інформатика», мета якого забезпечити високу комп'ютерну підготовку майбутніх фахівців. Курс передбачає зв'язок придбаних в школі знань з комп'ютерної техніки.

Головна проблема при розробці електронного курсу виникає в невідповідності викладача до роботи з програмними продуктами, за допомогою яких формуються електронні варіанти лекцій, і додаткові матеріали для практичної частини курсу.



Рисунок 1. Загальна схема процесу навчання

Необхідно розуміти, що в сучасних умовах ще існує проблема підготовки випускників шкіл з предмету «Інформатика», тому студенти вищих навчальних закладів мають різний рівень підготовки. Тому деякі початкові теми збігаються з курсом шкільної програми. Але наша мета дати більш поглиблені знання з цих тем.

Для впровадження в навчальному закладі дистанційної форми навчання було запропоновано створення пакета модульного програмного забезпечення.

Для реалізації поставленого завдання розроблений план роботи (рис. 2).

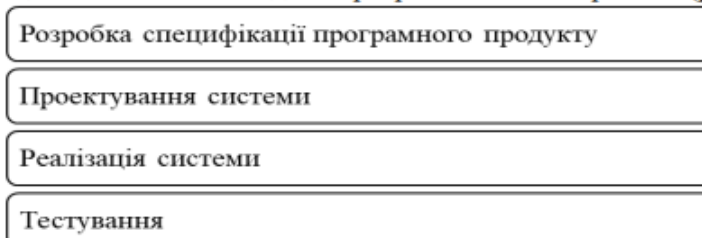


Рисунок 2. Планування реалізації завдання розробки програмного забезпечення

В процесі роботи була розроблена специфікація вимог програмного забезпечення (англ. Software Requirements Specification, SRS), яке закінчила опис поведінки системи дистанційного навчання, яку потрібно розробити.

Метою створення програмного продукту було впровадження новітніх технологій в навчальний процес для забезпечення дистанційної форми навчання.

Задані групи користувачів, для яких виникає необхідність використання системи дистанційного навчання.

До основних функцій продукту відносяться такі дії:

- Облік слухачів, персоналізація і розмежування прав доступу до навчальних матеріалів.

- Управління процесом навчання, облік результатів навчання і тестування.
- Управління та інтеграція з механізмами електронного спілкування.
- Підготовка оперативної і аналітичної звітності.
- Інтеграція з зовнішніми інформаційними системами.

При розробці програмного продукту були визначені перераховані нижче припущення і залежності:

- Всі користувачі повинні мати технічне і програмне забезпечення для якісного навчання (для роботи з відео, звуком, мультимедіа).

У системі ДО визначені наступні операції:

- Засіб розробки навчального контенту.
- Система управління навчанням.
- Система обміну інформацією між учасниками навчального процесу.
- Система доставки навчального контенту (як правило, сайт).

Розроблені основні модулі системи:

- Модуль адміністрування включає розподіл ролей, визначення обмежень, загальні настройки системи.

– Модуль організації та підтримки навчального процесу дає можливість ввести в систему матеріал для теоретичної і практичної підготовки в будь-якому форматі.

– Модуль розробки та підтримки тестів. Для технічних вузів виникає необхідність впровадження тестових завдань як закритого, так і відкритого типу. Тому при розробці модуля тестування постало завдання оцінювання виконання завдання.

– Модуль розробки та подання всіх видів навчальних матеріалів в системі, який повинен забезпечити внесення в курс теоретичного матеріалу і методичних рекомендацій для виконання практичної частини.

– Модуль інтерактивної взаємодії користувачів курсів: лектор-студенти, студенти-студенти, студенти-лектор. Найбільш використовувані інструменти - це форуми і чати.

INTEGRATION OF SCIENTIFIC BASES INTO PRACTICE

– Модуль реєстру активності користувачів, повинен надати повну інформацію про роботу слухачів в системі і надати можливість виведення звітної інформації.

Надійність підсистем СДО розглядаємо як комплекс якостей: працездатність, безвідмовність, безпеку, захищеність [5], кожен з яких має наступну складову: апаратну, програмну і людський фактор.

Працездатність - властивість системи виконувати свої функції в будь-який час експлуатації.

Безвідмовність - це здатність системи надавати сервіси відповідно до вимог замовника.

У роботі була використана система керування базами даних MySQL. Це система управління базами даних (СКБД) з відкритим кодом.

Головними вимогами, які пред'являються до баз даних, є:

– Структурованість - вона повинна бути сформована за єдиним принципом: за організаціями, співробітниками, по галузях.

– Зручність у використанні.

– Максимальна повнота інформації.

Інтерфейс СДО показаний на рисунку 3.

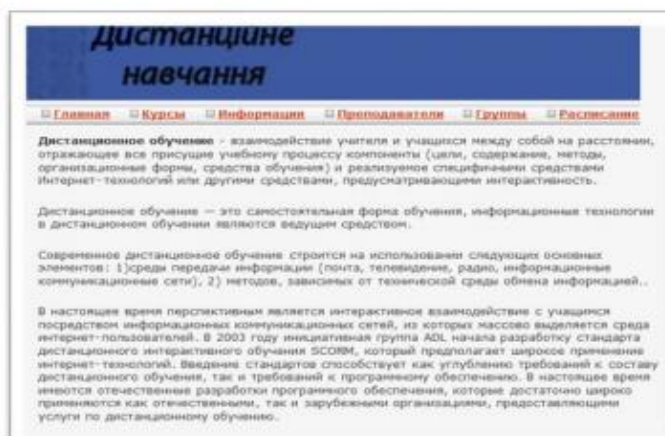


Рисунок 3 - Інтерфейс системи дистанційного навчання

Література:

1. Величко В.Ю., Камышин В.В., Стрижак О.Є. Інформаційні технології формування сучасних систем знань як основа інноваційного розвитку

INTEGRATION OF SCIENTIFIC BASES INTO PRACTICE

освіти // Матеріали міждисциплінарної науково-практичної конференції «Інноваційні технології навчання обдарованої молоді» 08–09 грудня 2010 року в м. Київ. – ІОД. – 2010. – 168 с.

2. Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання. Умови застосування. Дистанційний курс. За ред. Кухаренко В.М. – Харів: Торсінг, 2001. – 320 с.

3. Г.Н. Калянов Консалтинг при автоматизации предприятий: подходы, методы, средства http://www.business-process.ru/designing/methodology/dfd/dfd_theory_dfd.html

4. Олифер В.Н., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. – СПб.: Питер, 2000. — 672 с

5. Соммервилл И. Инженерия программного обеспечения, 6-е издание.: Пер. с англ. — М.: Издательский дом "Вильямс", 2002. — 624 с.: ил. — Парал. тит. англ.