



# MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS  
OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

Issue 4(58)

Warsaw  
2023



## **MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS**

ISSUE 4(58)

April 2023

Collection of Scientific Works

WARSAW, POLAND  
Wydawnictwo Naukowe "iScience"  
21-22 April 2023

**ISBN** 978-83-949403-3-1

MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS: a collection scientific works of the International scientific conference (21-22 April, 2023) - Warsaw: Sp. z o. o. "iScience", 2023 - 104 p.

**Editorial board:**

**Bakhtiyor Amonov**, Doctor of Political Sciences, Professor of the National University of Uzbekistan

**Baxitjan Uzakbaevich Aytjanov**, Doctor of Agricultural Sciences, Senior Scientific Researcher

**Bugajewski K. A.**, doktor nauk medycznych, profesor nadzwyczajny Czarnomorski Państwowy Uniwersytet imienia Piotra Mohyły

**Yesbosı'n Polatovich Sadi'kov**, Doctor of Philosophy (Ph.D), Nukus branch Tashkent state agrarian university

**Tahirjon Z. Sultanov**, Doctor of Technical Sciences, docent

**Shavkat J. Imomov**, Doctor of Technical Sciences, professor

**Nazmiya Muslihiddinova Mukhiddinova**, Doctor of Philology, Samarkand State University, Uzbekistan

**Sayipzhan Bakizhanovich Tilabaev**, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor. Tashkent State Pedagogical University named after Nizami

**Marina Berdina**, PhD

**Hurshida Ustdadjalilova**, PhD

**Dilnoza Kamalova**, PhD (arch) Associate Professor, Samarkand State Institute of Architecture and Civil Engineering

**Juraeva Sarvinoz Boboqulovna**, Associate Professor of Philological Science, head of chair of culturology of Khujand State University named after academician B. Gafurov (Tajikistan)

**Oleh Vodianyi**, PhD

**Languages of publication:** українська, русский, english, polski, беларуская, казақша, о'zbek, limba română, кыргыз тили, Հայերեն

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference "MODERN SCIENTIFIC CHALLENGES AND TRENDS". Which took place in Warsaw on 21-22 April, 2023.

Conference proceedings are recommended for scientists and teachers in higher education establishments. They can be used in education, including the process of post - graduate teaching, preparation for obtain bachelors' and masters' degrees.

The review of all articles was accomplished by experts, materials are according to authors copyright. The authors are responsible for content, researches results and errors.

**ISBN** 978-83-949403-3-1

© Sp. z o. o. "iScience", 2023

© Authors, 2023

## TABLE OF CONTENTS

### SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

**Hryshko Svitlana V., Nepsha Oleksandr V., Prokhorova Larysa A.,  
Zavyalova Tetyana V. (Zaporizhzhia, Ukraine)**

|  |   |
|--|---|
| SCHEME OF ASSESSMENT OF THE STATE OF LAND RESOURCES<br>OF THE REGIONAL REGION..... | 6 |
|--|---|

### SECTION: ARCHITECTURE

**Юнусов А.Ш. (Самарканд, Узбекистан)**

|  |   |
|--|---|
| СЕЛЬСКИЕ ПОСЕЛЕНИЯ И ЖИЛИЩА ХОРЭЗМА..... | 9 |
|--|---|

### SECTION: EARTH SCIENCE

**Levada Olga M., Nepsha Yaroslav Yu. (Zaporizhzhia, Ukraine)**

|   |    |
|---|----|
| ECOLOGICAL NETWORK – THE BASIS OF PRESERVING THE LANDSCAPE<br>AND BIOTIC DIVERSITY OF THE KHMELNYI REGION ..... | 12 |
|---|----|

### SECTION: ECONOMICS

**Achunbabajew Abdulkakim (Taszkent, Uzbekistan)**

|  |    |
|--|----|
| ZARZĄDZANIE POTENCJAŁEM PRODUKCYJNYM PRZEDSIĘBIORSTW<br>WYROBÓW WEŁNIANYCH ..... | 16 |
|--|----|

### SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

**Argashev Aslon Akramovich, Xoliqov Abdullo Oynazarovich  
(Buxoro, O'zbekiston)**

|   |    |
|---|----|
| ELEKTRON UNIVERSITET VA UNING XUSUSIYATLARI ..... | 19 |
|---|----|

### SECTION: MANAGEMENT AND MARKETING

**Odilova Sitora Saifiddin qizi (Taszkent, Uzbekistan)**

|  |    |
|--|----|
| NOWOCZESNE KONCEPCJE MARKETINGU W EDUKACJI ..... | 23 |
|--|----|

### SECTION: MEDICAL SCIENCE

**Ендираева Мафтуна Даврон кизи, Ядгарова Норбиби Джапаровна  
(Ташкент, Узбекистан)**

|  |    |
|--|----|
| ДИНАМИКА РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ ..... | 29 |
|--|----|

**Каримкулова Бубисара Рамановна, Касимбекова Акмарал Эралиевна  
(Ташкент, Узбекистан)**

|  |    |
|--|----|
| К ВОПРОСУ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ КИШЕЧНИКА ..... | 34 |
|--|----|

**Турдиева Зарина Азизовна, Вохидов Орифжон Файзула ўғли  
(Ташкент, Узбекистан)**

|  |    |
|--|----|
| ОСОБЕННОСТИ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИИ У ДЕТЕЙ..... | 40 |
|--|----|

## **SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

**Argashev Aslon Akramovich**

**Buxoro davlat universiteti Amaliy matematika  
va dasturlash texnologiyalari kafedrasi katta o'qituvchisi,**

**Xoliqov Abdullo Oynazarovich**

**Buxoro davlat universiteti Amaliy matematika  
(sohalar bo'yicha) mutaxassisligi magistri  
(Buxoro, O'zbekiston)**

### **ELEKTRON UNIVERSITET VA UNING XUSUSIYATLARI**

**Rezume.** Maqolada elektron universitet va uning xususiyatlari haqida ma'lumot berilgan.

**Kalit so'zlar:** elektron universitet, SCORM, TinCan, Atutor, Claroline, Dokeos, Moodle.

Elektron universitet – bu universitetdagи jarayonlarni masofaviy shaklida olib borish. Elektron universitet LMS (Learning Management Systems) tizimlari asosida olib borilishi mumkin.

LMS tizimlari elektron ta'limi tashkil etishning asosiy funksiyalarini o'z ichiga oladi. Bunday funksiyalarga o'quvchilarning ro'yxitga olishi, foydalanuvchilarni o'quv kurslardan chetlashtirish, o'quvchilarning mustaqil ta'lim olish muhitini yaratish, o'quvchi o'qituvchilarning o'zaro individual yoki guruh bo'lib hamkorlikda ishlashini tashkil etish, guruuhlar yaratish va ularni boshqarish, oraliq, joriy va yakuniy nazoratlarni tashkillashtirish va elektron nazorat turlarini yaratish (elektron nazorat turlariga yopiq turdag'i test, ochiq turdag'i nazorat, moslikni topishga oid, ketma-ketlikni to'g'ri joylashtirish, bo'sh qoldirilgan joyni to'ldirish va boshqa turlari kiradi), har-xil turdag'i ijtimoiy so'rovlar tashkillashtirish, o'quvchilarning bilim darajasini monitoring qilish, sertifikatlar (diplomlar) berish imkoniyati, elektron axborot resurslarini (elektron kutubxonalar) tashkillashtirish, elektron o'quv resurslarini eksport/import qilish imkoniyatlari, tizim foydalanuvchilarining (o'quvchilar, o'qituvchilar (tyutorlar), kurs yaratuvchi pedagoglarning) tizimga qachon, qancha vaqt davomida o'quv kontentlar bilan tanishganligi, qaysi IP adres orqali kirganligini (bu esa qaysi davlatdan tizimga kirganligini aniqlashga yordam beradi), brauzer va qaysi operatsion tizim orqali kirganligi, tizimda mavjud foydalanuvchilarning aktivligini maxsus grafiklar orqali monitoring qilish imkoniyati, o'qituvchi (tyutor) (yoki elektron kurs yaratuvchi pedagoglar) tomonidan elektron o'quv resurslarni yaratishi, Authoring toolslarda SCORM, TinCan yoki boshqa standartlar asosida yaratilgan elektron o'quv resurslarini yuklashi, o'quvchilarning boshqa o'quvchilar/o'qituvchilar bilan (Chat, Forum, videokonferensiya, umumiy elektron doskalar yoki tizimning ichki/tashqi xabarlar almashish moduli orqali) muloqotini

tashkillashtirish, o'quv jarayonida bo'ladijan yangiliklarni barcha foydalanuvchilarga ommaviy xabar yuborib turuvchi modullarning mavjudligi, iqtisodiy va marketingga oid operatsiyalarni boshqarish va boshqa imkoniyatlarni sanab o'tish mumkin.

Quyida masofaviy ta'lim jarayonini tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi erkin va ochiq kodli LMS dasturiy majmualarning nomlari va ularning asosiy imkoniyatlari bo'yicha mal'umotlarni bayon qilamiz.

Atutor - Ochiq kodli ta'lim jarayonini boshqaruvchi LMS tizimi hisoblanadi. Tizimda mavjud o'qitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises,

Group work, Student tracking va boshqa modullari mayjud. Tizim bir nechta standartlarni qo'llab quvvatlaganligi sababli, internet orqali jismoniy nuqsonga ega bo'lgan o'quvchi talabalar tizim orqali o'quv resurslardan foydalanishlari mumkin.

Xususan ko'zi ojiz talabalar maxsus veb ilovalar orqali tizimga bog'langan holda o'quv kontentdagi so'zlarni audio formatda o'tkazgan holda tinglashi mumkin. O'quv modulini yozish vaqtida Atutor dasturiy majmuasining barqaror versiyasi Claroline – Erkin va ochiq kodli masofaviy o'quv kurslarni tashkillashtirish imkoniyatini beruvchi Webga orientatsiyalangan dasturiy majmua hisoblanadi. Tizim Luvenadagi (Belgiya) katolik universitetining pedagogika va multimedia institutida yaratilgan. Dasturiy majmuadan foydalanish GNU (General Public License) asosida amalga oshiriladi ya'ni undan bepul foydalanish mumkin. Tizim ishlashi uchun serverda PHP/MySQL/Apachelarni o'rnatilishi talab qilinadi. Windows 98 va NT, Mandrake Linux 8.1 muhitiga o'rnatilgan EasyPHP tizimda tizim testdan o'tkazilgan. Claroline dasturiy majmuasidan 80 dan ortiq davlatlarda foydalanishadi va 30 dan ortiq tillarga (dastur interfeysi) tarjima qilingan. Tizim 2000 dan ortiq talabalarni bir vaqtning o'zida qabul qilishi mumkin.

Tizimda boshqa LMSlar singari quyidagi ko'satilgan o'qitish modullari mavjud: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking, Kalender, Viki va boshqa modullari mavjud. Boshqa LMS lar singari IMS va SCORM standartlarni qo'llab quvvatlaydi.

O'quv modulini yozish vaqtida tizimning barqaror versiyasi Claroline 1.11.8. Tizimning rasmiy internet manzili: <https://claroline.net/>



1.ClarolineLMS tizimi

Dokeos - Clarolinening 1.4.2 versiyasidan ajralib chiqqan yangi dasturiy majmua hisoblanadi. Dokeos Claroline platformasini ishlab chiqqan dastlabki ishchi guruhning bir necha a'zolarining ish mahsuli bo'lib, ular ta'lif muassasalarini uchun yaratilgan Clarolinedan farqli ravishda davlat korxonalarining ishchi xodimlariga moslashtirishni maqsad qilishdi va amalga oshirishdi. Dokeos dasturiy majmuasining rasmiy Web saytiga tashrif buyursangiz, u yerda dasturning 2 ta versiyasini ko'chirib olishni taklif qilinadi: Dokeos FREE – bepul va Dokeos PRO

– bepul bo'limgan, qo'shimcha modullari mavjud bo'lgan dastur paketi taklif etiladi. Lekin Dokeos FREE versiyasida bizning fikrimizga ko'ra, ta'lif jarayonini tashkillashtirish uchun kerak bo'ladigan barcha o'quv modullari mavjud. Tizimning imkoniyatlarini va unda mavjud o'quv elementlarni quyida ko'rsatilgan aql xaritasi orqali ko'rish mumkin. Rasmdan ko'rinish turganidek, tizimda mavjud o'qitish modullarini ta'lif muassasalarida ham foydalanish mumkin. Hozirgi vaqtida LMS larining ko'pchiligi ijtimoiy tarmoqlardagi mavjud g'oya asosida o'zlarining ishchi muhitlarini shunday tarmoqlarga moslashtirmoqda. Shunga ko'ra, bu tizimda ham ijtimoiy tarmoq elementlari keng kiritilgan. Yuqorida keltirilgan LMS tizimlari singari Dokeos dasturiy majmuasi ham SCORM standartini qo'llab quvvatlaydi. Bu esa bu standartni qo'llab quvvatlaydigan boshqa LMS tizimlariga o'quv kurslarini eksport/import qilish imkoniyatini beradi. Dokeos dasturiy majmuasi o'quv modulini yozish vaqtidagi oxirgi barqaror versiyasi Dokeos 2.2 RC2.

Tizimning rasmiy internet manzili: <https://www.dokeos.com/>



2-rasm. DokeosLMS tizimi

LAMS IMS Learning Design standarti asosida 2003 yilda yaratilgan. JAVA dasturlash tilida yozilgan. Kross-platformli, 32 tilga dastur interfeysi tarjima qilingan va GPLv2 asosida bepul foydalanish mumkin. LAMS dasturiy majmuasi boshqa LMS lardan farqi shundaki, o'qituvchilarga o'quv jarayonini strukturalashda vizual vositalardan foydalanish imkoniyatini beradi, bu vositalar o'quv jarayonida o'quv resurslarini (elektron o'quv resurslar, chat, so'rovnomalar, topshiriqlar) va nazorat turlarini qanday ketma-ketlikda bo'lishi kerakligini vizual ko'rinishini ta'minlaydi. Bunda o'qituvchi "sichqoncha" orqali bu ketma-ketliklarni hech

qanday qiyinchiliksz joylarini o'zgartirishi mumkin bo'ladi. LAMS – elektron o'quv resursini vizual ravishda o'quv kontentlarni o'zgartirishning boshqarish va yaratishdagi imkoniyatlarining mavjudligi sababli, yangi revolyusion ilova hisoblanadi. U o'qituvchiga o'quv kontentini yaratishda intuitiv tushunarli interfeys taqdim qiladi. Bu interfeys o'z ichiga har-xil individual vazifalar, guruhli o'qitishda frontal vazifalarni berishini o'z ichiga oladi.

Tizimning rasmiy internet manzili: <https://www.lamsfoundation.org/>



3-rasm.LAMSLMS tizimi

Moodle – Web muhitida o'qitish va online rejimdagи darslarni tashkil qiluvchi kuchli pedagogik dasturiy majmua hisoblanadi. Tizimda mavjud o'qitish modullari: Forums, Materials, Messenger, Chat, Exercises, Group work, Student tracking va ancha ko'p bo'lgan boshqa modullari mavjud. Boshqa LMSlar singari IMS, SCORM va boshqa standartlarni qo'llab quvvatlaydi. Tahlillar shuni ko'ssatadiki, boshqa LMS tizimlarga qaraganda eng ko'p qo'shimcha plugin va modullari mavjud bo'lgan dasturiy majmua aynan, moodle dasturiy majmuasi hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda dunyoning ko'p davlatlarining o'quv muassasalarida masofaviy ta'lif jarayonini aynan Moodle dasturiy majmuasidan foydalilanigan holda tashkillashtirilmoqda.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Tursunov S.Q. Ta'linda elektron axborot resurslarini yaratish va ularni joriy qilishning metodik asoslari. Monografiya. -T.: Adabiyot uchqunlari, 2018.
2. Эргашев А.А., Садикова Ф.С. Способы и методы анализа многомерного базы данных Universum: технические науки. Выпуск: 12(93) Декабрь 2021. С. 86-90
3. Эргашев А.А., Умурров О.Ф. Выбор паттерна проектирования автоматизированной информационной системы Журнал Проблемы науки 2021 год июнь 6`65. С. 17-19