

КОНФРОНТАЦИЈА ЧОВЕКА УНУТАР ТИШИНЕ — ТУМАЧЕЊЕ ЕДИЦИЈЕ „РАВНОТЕЖА”

CONFRONTATION OF A MAN WITHIN THE SILENCE — INTERPRETATION OF THE „EQUILIBRIUM” EDITION

Аутор:

ТЕОДОРА ТУЛОВИЋ,

4. разред, Уметничка школа у Краљеву, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

ДАНИЈЕЛА КОВАЧЕВИЋ МИКИЋ,

дипломирани филолог српског језика и књижевности – мастер, ШУ Чачак

РЕЗИМЕ: У раду се откривају интерпретацијске димензије едиције ликовних критика „Равнотежа”, коју је публиковала Галерија „Надежда Петровић” у Чачку. Девет књига ове едиције граде преплет литерарних и ликовних мотива и успостављају вид асамблажа својом тематиком — ликовном критиком. Рад дефинише интертекстуалне односе који постоје унутар целе библиотеке, с фокусом на анализу и форму, али се приступа и свакој засебној књизи као самосталном делу унутар серијала који не укида аутентичност сваког појединачног издања; одговара се на питање да ли се сви елементи едиције усаглашавају и артикулисано коегзистирају у истој равни или постоји случај тематске асинхроније. Приступа се и откривању главних знакова уметничке целине и њене вредности као специфичном и ретком феномену на српском културном простору.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *едиција „Равнотежа”, ликовна критика, интертекстуалности*

ABSTRACT: The study reveals the interpretive dimensions of the edition of art criticism titled „Equilibrium”, published by the Nadežda Petrović Gallery in Čačak. Nine books of this edition build an interweaving of literary and artistic motifs and establish the form of assemblage with their theme — art criticism. The work defines the inter-textual relations that exist, focusing on their analysis and form, but also approaches each separate book as an independent part of the series, which does not threaten their authenticity; the question addressed is whether all elements of the edition harmonize and coexist articulately in the same plane, or there is thematic asynchrony. It also deals with the discovery of the main signs of the artistic whole and its value as a specific and rare phenomenon in the Serbian cultural space.

KEYWORDS: *edition „Equilibrium”, methods of inter-textuality, art criticism*

ЏОРѢ ОРВЕЛ И ОЛДУС ХАКСЛИ У СВЕТУ ОКО НАС

GEORG ORWELL AND ALDOUS HUXLEY IN THE WORLD AROUND

Аутор:

СОФИЈА ДИМИТРИЈЕВИЋ,

4. разред, Гимназија, Чачак, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

ДАНИЈЕЛА КОВАЧЕВИЋ МИКИЋ,

дипломирани филолог српског језика и књижевности – мастер, ШУ Чачак

РЕЗИМЕ: У овом раду се бавимо аналогијом антиутопије у књижевности ЏорѢ Орвела и Олдуса Хакслија са догађањима у двадесетом и двадесет првом веку. Циљ истраживања је да покажемо „пророчке” идеје и тезе ова два аутора, које су се, у потпуности или делимично, испоставиле као тачне. Будући да полази од питања да ли су антиутопије постале стварност коју живимо, рад се заснива на идејном тумачењу дела наведених аутора и аналогијама између фикције и реалности. Метода која је коришћена била је ишчитавање романа, научних радова и стручних анализа, а потом и преглед историјских догађаја и симбола са којима је уочљива аналогија. Резултат је проналажење многих елемената њихових романа у догађајима широм света, као и у филмској уметности и целокупној књижевности двадесетог века. Закључак је да су упозорења ових аутора пред нама и да су се многа од њихових предвиђања доиста и обистинила. Само је на нама да се постарамо да не постанемо у потпуности тоталитарно и технократско друштво.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *утопија, антиутопија, аналогија, фикција, технократија*

ABSTRACT: In this research we are dealing with the analogy of anti-utopia in the literature of George Orwell and Aldous Huxley with the events of the twentieth and twenty-first centuries. The aim of the research is to show the „prophetic” ideas and theses of these two authors, which have been wholly or partially proven to be correct. As its starting point is the question whether anti-utopias have become our reality, the research interprets the ideas of the two authors and draws analogies between fiction and reality. The method used was to read their novels and many scientific papers and analyses on these novels, and then to review the historical events and symbols with which the analogy was striking. The research resulted in finding many elements of their novels in the events around the world as well as in the twentieth-century film art and overall literature. The conclusion is that the warnings of these authors are before us and that many of their predictions have indeed come true. It is up to us to make sure that we do not become a totalitarian and technocratic society.

KEYWORDS: *utopia, anti-utopia, analogy, fiction, technocracy*

АПСУРД И КРИТИКА ТОТАЛИТАРНОГ СИСТЕМА У КАФКИНИМ „ДНЕВНИЦИМА” И „ПРОЦЕСУ”

ABSURDITY AND CRITICISM OF THE TOTALITARIAN SYSTEM IN KAFKA’S „DIARIES” AND „THE TRIAL”

Аутор:

АНЂЕЛИНА ПАУНОВИЋ,

4. разред, Гимназија, Чачак, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

АЛЕКСАНДРА МИШИЋ,

професор српског језика и књижевности, Гимназија, Чачак

РЕЗИМЕ: Главни циљ овог истраживачког рада јесте да укаже на критику тоталитарног система са којим се сусреће главни лик романа „Процес”, као и сам писац. Посебну пажњу у анализи ових дела посветићу отуђености појединца и немоћи коју осећа у односу на систем и своје окружење, а поред тога, указаћу и на вредност Кафкиног стваралаштва којим је заузео место једног од најзначајнијих аутора двадесетог века.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *тоталитаризам, апсурд, критика*

ABSTRACT: The aim of this research paper is to point out the critique of the totalitarian system that the main character of the novel „The Trial” and the writer himself encounter. In the analysis of these works, I will pay special attention to the alienation of the individual and the helplessness he feels against the system and his environment, and I will also point out the value of Kafka's writing, which ranked him as one of the major authors of the 20th century.

KEYWORDS: *totalitarianism, absurdity, criticism*

ГЕНЕРИСАЊЕ НИЗА ПРОСТИХ БРОЈЕВА

GENERATING THE PRIME NUMBERS SEQUENCE

Аутор:

ЗЛАТАН ВАСОВИЋ,

4. разред, Гимназија, Чачак, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

МАРИЈА ЂУКИЋ,

доктор математике, Висока школа техничких струковних студија, Чачак

РЕЗИМЕ: Прост број представља значајан појам у теорији бројева, која се највећим делом заснива на принципима дељивости целих бројева. Дефинишемо га као природан број већи од 1 који је дељив једино са 1 и самим собом. Сваки природан број, изузев броја 1, или је прост број или је производ простих бројева, тј. сложен број. У складу са основним ставом аритметике, сваки сложен број има јединствено разлагање на производ простих бројева. Број 1 не убрајамо у просте бројеве. Познато је да је низ простих бројева (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29...) бесконачан, али је и прилично особен, јер не постоји неко једноставно правило за његово генерисање. Један од основних задатака науке о бројевима је како одредити да ли је дати број прост или није. Циљ овог рада јесте да прикаже битне особине и сазнања о простим бројевима и да укаже на могућности даљег истраживања у непрекидној потрази за новим највећим познатим простим бројем.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *прост број, дељивост, низ, сложен број*

ABSTRACT: Prime number is a significant concept in the number theory, which is mainly based on the principles of integer divisibility. It is defined as a natural number greater than 1 that is divisible only by 1 and itself. Every natural number, except the number 1, is either a prime number or a product of prime numbers, i.e. composite number. In accordance with the fundamental theorem of arithmetic, every composite number has a unique factorization into prime numbers. Number 1 is not a prime number. It is known that the sequence of prime numbers (2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29...) is infinite, but it is also quite peculiar, because there is no simple rule to generate it. One of the main tasks of number theory is how to determine whether a given number is prime or not. The aim of this paper is to present the essential features and knowledge of prime numbers and to point out the possibilities of further exploration in the endless search for the new greatest prime number.

KEYWORDS: *prime number, divisibility, sequence, composite number*

**ПОЛИФЕНОЛНИ ПРОФИЛ И АНТИОКСИДАТИВНА
МОЋ ПЕТРОЛЕТАРСКОГ И ЕТИЛ-АЦЕТАТНОГ
ЕКСТРАКТА БИЉНЕ ВРСТЕ *KITAIBELA VITIFOLIA***

**POLYPHENOLIC PROFILE AND ANTIOXIDANT POWER
OF PETROLEUM ETHER AND ETHYL-ACETATE
EXTRACT OF THE PLANT SPECIES *KITAIBELA
VITIFOLIA***

Аутор:

СТЕФАН ПЕРЕНДИЈА,

4. разред, Гимназија, Чачак, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

ДР ПАВЛЕ МАШКОВИЋ,

ванредни професор, Агрономски факултет Чачак

РЕЗИМЕ: Рад је конципиран са циљем да испита полифенолни профил петролетарског и етил-ацетатног екстракта ендемске биљне врсте *Kitaibela vitifolia* и да одреди степен антиоксидативне моћи. Антиоксидативна моћ је испитивана одређивањем уклањања слободних DPPH радикала, као и ABTS тестом. Такође је одређен укупан садржај фенола, флавоноида, кондензованих танина и галотанина. Резултати су показали да и етил-ацетатни и петролетарски екстракт *Kitaibela vitifolia* поседују високу антиоксидативну моћ. Састав полифенола екстракта *Kitaibela vitifolia* је одређен HPLC анализом. Откривено је да је рутин доминантно фенолно једињење екстракта.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *полифенолни профил, антиоксидативна моћ, DPPH тест, ABTS тест, HPLC анализа, Kitaibela vitifolia*

ABSTRACT: The aim of this study was to examine the polyphenolic profile of petroleum ether and ethyl acetate extracts of the endemic plant species *Kitaibela vitifolia* and to determine the degree of antioxidant power. Antioxidant power was investigated by determining the scavenging of free DPPH radicals as well as by the ABTS assay. The total contents of phenols, flavonoids, condensed tannins and gallotannins were also determined. The results showed that both the ethyl acetate extract and the petroleum ether extract of *Kitaibela vitifolia* have high antioxidant power. The polyphenolic composition of *Kitaibela vitifolia* extract was determined by the HPLC analysis. Rutin was found to be the predominant phenolic compound of the extract.

KEYWORDS: *polyphenolic profile, antioxidant power, DPPH assay, ABTS assay, HPLC analysis, Kitaibela vitifolia*

ИЗГУБЉЕНА ЦИВИЛИЗАЦИЈА ПОМПЕЈА

LOST CIVILIZATION OF POMPEII

Аутор:

НИКОЛЕТА ВОЈИНОВИЋ,

4. разред, Гимназија, Чачак, Регионални центар за таленте Чачак

Ментор:

ИВАНА ГРУЈОВИЋ,

професор енглеског језика и књижевности

РЕЗИМЕ: Помпеја је био град окружен многим вилама и познат по свом Херкуленијуму. Пре ерупције Везува 79. године после нове ере, то је био успешан, богат град познат због својих велелепних јавних зграда и горостасних личних кућа. Закопан, затворен и савршено очуван испод слојева пепела и вулканских остатака, град Помпеја је нестрпљиво чекао своје откриће. Оно што ме заинтересовало за ову необичну причу је бесмртна култура археолошког налазишта о коме данас доста знамо и у који се град Помпеја претворио. Разнобојне и живахне исто као када су насликане, фреске говоре бајке римског доба. Затрпани у пепелу били су органски остаци укључујући дрвене предмете, храну и људска тела. Храна је пронађена скоро нетакнута и дубине у пепелу и земљи, остављене од стране изгубљених, помогле су нам да пронађемо информације о Помпејиним становницима. Не само историја, него и легенда – мистерија Римског царства поново лежи под претњом Везува. Помпеја тихо чека свој нестанак, надајући се да ће њене бројне тајне до тада бити откривене.

КЉУЧНЕ РЕЧИ: *Помпеја, Везув, Римско царство, култура*

ABSTRACT: Pompeii was an ancient city surrounded by many villas and known for its Herculaneum. Before the eruption of Mount Vesuvius in 79 AD, it was a thriving, wealthy town known for its luxurious public buildings and vast private houses. Buried, sealed and perfectly preserved under the layers of ash and volcanic pumice, the city of Pompeii was eagerly waiting for its discovery. What sparked my interest in this extraordinary story was the undying culture of the archaeological site we know of today that the city of Pompeii turned into. Colorful and vivid just as they were the day they were painted, frescoes tell the tales of the Roman times. Entombed in the ash were organic remains including wooden objects, food and human bodies. Food was found almost intact and voids in the ash and dirt left by the lost helped us find out about the everyday lives of Pompeii's inhabitants. Not only history, but a legend; a mystery of the Roman Empire lies threatened by Mount Vesuvius yet again. Pompeii is quietly waiting for its perishing, hoping for its numerous secrets to be discovered by then.

KEYWORDS: *Pompeii, Mount Vesuvius, Roman Empire, culture*