

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2022. № 6 (126). Часть 2



Москва  
2022

# Вестник науки и образования

## 2022. № 6 (126). Часть 2

Российский импакт-фактор: 3,58

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

**Зам. главного редактора: Кончакова И.В.**

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

Издается с 2014  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
Эл № ФС77-58456

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Свободная цена

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулидинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинов Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянц К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусаев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геoinформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитренникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Ступакенко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трезуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хитмухиа Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Циццян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

# Содержание

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>5</b>
<i>Хамроев О.Ж.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ К БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ОТ ОСТАТКОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ / <i>Khamroev O.Zh.</i> THEORETICAL BACKGROUND TO BIOLOGICAL PURIFICATION OF TECHNICAL FACILITIES FROM PETROLEUM PRODUCTS RESIDUE .....	5
<i>Шамухаммедов Ш.Б., Дурдыев Д.Ч., Мурадов К.А.</i> ПРИНЦИП РАБОТЫ АВТОМОБИЛЕЙ НА ВОДОРОДНОМ ТОПЛИВЕ / <i>Shamukhammedov Sh.B., Durdyev D.Ch., Muradov K.A.</i> OPERATING PRINCIPLE OF HYDROGEN-FUELED VEHICLES .....	8
<i>Адизова З.М., Саидов У.Ю.</i> ЛЕКСИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ, НАПИСАННОЙ НА ЯЗЫКЕ PYTHON / <i>Adizova Z.M., Saidov U.Yu.</i> LEXICAL ANALYSIS OF WORDS USING A PROGRAM WRITTEN IN PYTHON.....	11
<i>Александрин И.Г., Железников Ю.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ WI-FI КАНАЛА В МЕТРО / <i>Alexandrin I.G., Zheleznikov Yu.A.</i> RESEARCH OF THE WI-FI CHANNEL IN THE SUBWAY .....	14
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>17</b>
<i>Осипова И.А.</i> КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ КАК ЭМИТЕНТЫ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ / <i>Osipova I.A.</i> COMMERCIAL BANKS AS ISSUERS IN THE SECURITIES MARKET .....	17
<i>Косенькова Е.В.</i> АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БАНКА НА РЫНКЕ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ / <i>Kosenkova E.V.</i> ANALYSIS OF THE BANK'S COMPETITIVENESS IN THE MARKET OF FINANCIAL SERVICES.....	21
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	<b>23</b>
<i>Маматкасимова В.А.</i> ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА / <i>Mamatkasimova V.A.</i> GENERAL PRINCIPLES OF MACHINE TRANSLATION.....	23
<i>Сайидова Н.С., Содикова Д.К., Гадоимуродова З.Р., Эрганасова О.С.</i> РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ОБРАЗОВАНИЯ / <i>Sayidova N.S., Sodikova D.K., Gadoymurodova Z.R., Erganasova O.S.</i> THE ROLE OF MULTIMEDIA TRAINING COURSES IN THE EDUCATIONAL PROCESS .....	25
<i>Холмунинова Д.Т.</i> ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПЕДАГОГИКИ / <i>Holmuminova D.T.</i> GENERAL PRINCIPLES OF PEDAGOGY.....	29
<i>Исмоилова М.Н., Кобилов К.Х.</i> ДИДАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ / <i>Ismoilova M.N., Kobilov K.H.</i> DIDACTIC PROPERTIES OF THE EFFECTIVE USE OF IT TECHNOLOGIES IN EDUCATION.....	31

4. Демирчян К.С., Нейтан Л.Р., Коровкин Н.В., Чечурин В.Л. “Теоретические основы электротехники”. Том 2. Изд.: Питер, 2004.
5. Атабеков Г.И., Купалян С.Д., Титофеев А.Б., Хухриков С.С. “Теоретические основы электротехники” (Электромагнитное поле). Изд. Лань, 2010.
6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Energetiki yanguq elementlerini tehnologiýasy. Unit Train-1 kursy/ (дата обращения: 14.06.2022).
7. [Электронный ресурс]. Режим доступа: Internet maglumatlary:wwwLucas-nuelle.com, www.unitrain-i.com/ (дата обращения: 14.06.2022).

---

## ЛЕКСИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММЫ, НАПИСАННОЙ НА ЯЗЫКЕ PHTAYTON

Адизова З.М.<sup>1</sup>, Саидов У.Ю.<sup>2</sup>

Email: Adizova6126@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Адизова Зухро Маъруф кизи – преподаватель,  
кафедра информационных технологий;

<sup>2</sup>Саидов Умеджон Юсуф угли – магистрант,  
специализация: компьютерные науки,  
Бухарский государственный университет,  
г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в данной статье приведены составляющие лингвистического анализа слов, которые используются в лингвистическом анализе текста. Описан код программы на языке Phayton, которая позволяет произвести грамматический анализ слов, вводимых с экрана компьютера.

**Ключевые слова:** лингвистический анализ, грамматический анализ, компьютерные технологии, электронный словарь.

## LEXICAL ANALYSIS OF WORDS USING A PROGRAM WRITTEN IN PYTHON

Adizova Z.M.<sup>1</sup>, Saidov U.Yu.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Adizova Zuhro Maruf kizi - Teacher,  
DEPARTMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES;

<sup>2</sup>Saidov Umedjon Yusuf ugli - Undergraduate,  
SPECIALIZATION: COMPUTER SCIENCE,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY,  
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** this article presents the components of the linguistic analysis of words that are used in the linguistic analysis of the text. The Phayton language program code is described, which allows to perform grammatical analysis of words entered from the computer screen.

**Keywords:** linguistic analysis, grammatical analysis, computer technologies, electronic dictionary.

На современном этапе развития человеческого общества роль и место словаря в жизни людей очевидны и не требуют специального обоснования. Особый интерес к правилам лексикографии обоснован тем, что современная наука развивается и это приводит к тому, что активизируются межъязыковые/межкультурные контакты. Эта активация обусловила появление особых потребностей общества при всё расширяющихся технических возможностях для перехода лексикографической

теории и практики на новый уровень. Автоматизация работы по составлению словарей на разных языках вызывает большой интерес у программистов, так как перед ними ставятся новые задачи, которые требуют своих решений.

Лексикография сегодня переживает новый этап своего развития. Благодаря новым возможностям языков программирования, а также существующим лексическим корпусам, которые постоянно дополняются новыми лексемами (словами) возможно создание небольших электронных словарей, позволяющих изучать какой-либо естественный язык, что зависит от пожелания пользователя.

Современный машинный перевод имеет один большой недостаток, когда мы используем машинный перевод, мы не обращаем внимания на написание слов, так как машина сама находит нужные слова и осуществляет перевод. Если человек пользуется бумажным словарём, то при поиске перевода слова приходится воспроизводить в памяти написание слова и это приводит к запоминанию слов изучаемого языка, то есть происходит лингвистический анализ слова.

Лингвистический анализ слова, в зависимости от глубины поставленной задачи, может включать в себя следующие этапы:

- ✓ Фонетический и историко-фонетический разбор;
- ✓ Графический разбор;
- ✓ Орфографический разбор;
- ✓ Морфемный разбор;
- ✓ Словообразовательный разбор;
- ✓ Этимологический разбор;
- ✓ Лексико-семантический разбор;
- ✓ Разбор фразеологизмов;
- ✓ Грамматический разбор.

В данной статье дано описание программного кода, позволяющего укреплять выученные слова английского языка с помощью грамматического разбора слова.

Эта программа была построена на языке программирования Python с использованием стандартного модуля Python Tkinter.

Для программы используется 1 button, 1 entry, 1 label и дается список слов. Необходимые слова добавляются в переменную с именем Sheet. В окне ввода вводится слово, если введенное слово имеет лингвистическую ошибку, то на экране появляется сообщение «Слово введено с ошибкой. Пожалуйста, введите еще раз». Если введенное слово является лингвистически правильным, то на экране появляется сообщение «Слово введено правильно».

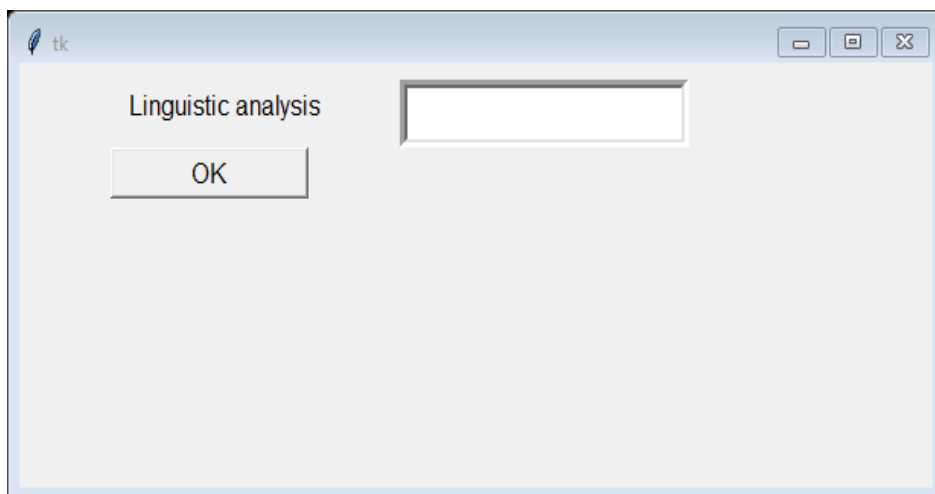


Рис. 1. Окно программы

В окне ввода вводится слово. Например: пишем baseball.

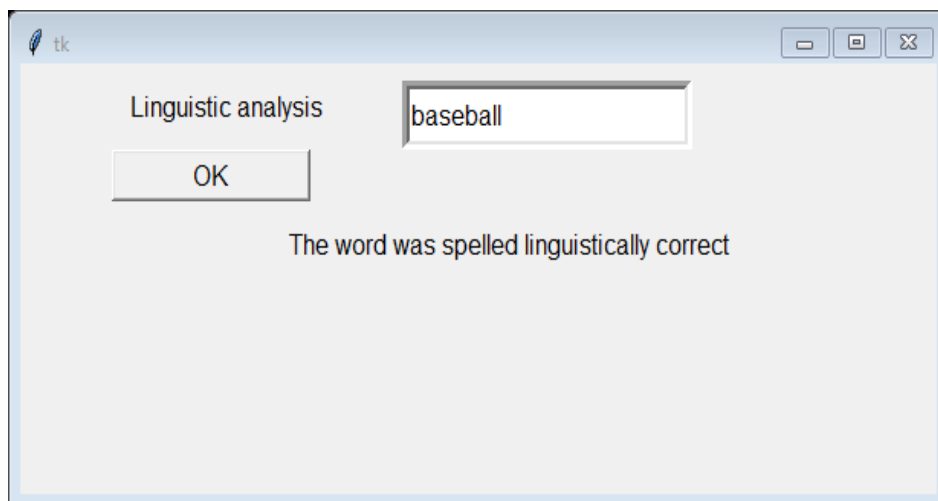


Рис. 2. Слово введено верно

Так как мы пишем слово лингвистически правильно, то получается, что на экране появилось сообщение «Слово введено правильно» (рис. 2).

Теперь попробуем написать это же слово с ошибкой. Например: напишем baceball. И тогда получим на экране сообщение «Слово введено с ошибкой. Пожалуйста, введите еще раз» (рис. 3).

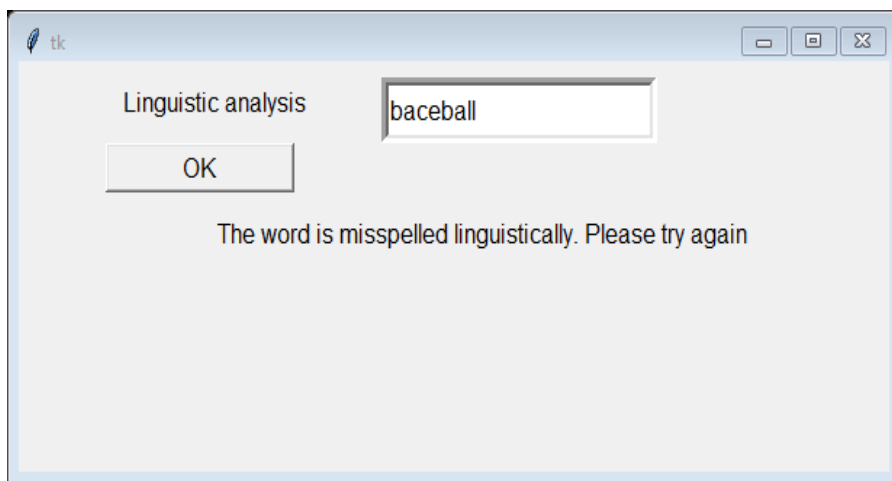


Рис. 3. Слово введено с ошибкой

**Код программы:**

```
from tkinter import *
sheet=['badminton',
'ball',
'base','baseball', 'basketball','bat','baton','batter','batting','biathlon','bicycle',
'bicycling','bike','biking','billiards','bobsleigh','bocce','boomerang','boules','bow',
'bowler','bowling','boxer','boxing','bronze medal','bunt']
top= Tk()
top.geometry("600x250")
```

```

def ff():
    k=0
    for i in sheet:
        if E1.get() == i:
            k=k+1
            L2 = Label(top, font=25, text="The word was spelled linguistically correct",
width=200)
            L2.place( x=120, y=90,height=30, width=400)
        if k==0:
            L2 = Label(top, font=25, text="The word is misspelled linguistically. Please try
again", width=200)
            L2.place( x=120, y=90,height=30, width=400)
    L1 = Label(top, text="Linguistic analysis", font=18)
    L1.place( x=50, y=10,height=30, width=170)
    E1 = Entry(top, bd=5, font=18)
    E1.place(x=250, y=10,height=40, width=190)
    w = Button( top, command=ff, text="OK", font=18)
    w.place(x=60, y=50,height=30, width=130)
    top.mainloop()

```

Благодаря разработке компьютерных, коммуникационных и мультимедийных технологий оказалось возможным создание небольших программ, позволяющих улучшить знания по грамматике изучаемого языка.

### *Список литературы / References*

1. Григорович Л.А. Учебный словарь «NTC's American English Learner's Dictionary»: полиграфическая и электронная версии // Слово в словаре и дискурсе: Сб. науч. статей к 50-летию Харри Вальтера. М.: ООО «Изд-во «Элпис», 2006. С. 602-607.
2. Атаева Г.И., Адизова З.М. КОНВЕРТИРОВАНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ В ФОРМАТ PDF С ПОМОЩЬЮ PYTHON // Universum: технические науки: электрон. научн. журн., 2022. 4(97). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/13335/> (дата обращения: 14.06.2022).
3. Атаева Г.И., Минич Л.С. Создание вывода скрипта Python // Вестник науки и образования, 2021. № 1-2 (104). С. 12-14.

---

## ИССЛЕДОВАНИЕ WI-FI КАНАЛА В МЕТРО

**Александрин И.Г.<sup>1</sup>, Железников Ю.А.<sup>2</sup>**

**Email: Alexandrin6126@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Александрин Игорь Григорьевич – старший лаборант;

<sup>2</sup>Железников Юрий Александрович – студент,

*кафедра автоматики, телемеханики и связи на железнодорожном транспорте,*

*Российский университет транспорта (МИИТ),*

*г. Москва*

**Аннотация:** в статье анализируются канал передачи стандарта Wi-Fi IEEE 802.11ax. Графическое изображение параметров Wi-Fi-канала даёт возможность рассмотреть различные изменения показателей работы на заданном участке пути, которые получили, проведя эксперимент на реальной системе.

**Ключевые слова:** Wi-Fi, хендовер, флуктуация, замирания, канальная скорость, аномальные ошибки.