

ISSN 2616-6771
ISSN 2617-9962

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің

ХАБАРШЫСЫ

BULLETIN
of L.N. Gumilyov Eurasian
National University

ВЕСТНИК
Евразийского национального
университета имени Л.Н. Гумилева

ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ сериясы

CHEMISTRY. GEOGRAPHY. ECOLOGY Series

Серия **ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ**

№1(126)/2019

1995 жылдан бастап шыгады

Founded in 1995

Издаётся с 1995 года

Жылына 4 рет шыгады
Published 4 times a year
Выходит 4 раза в год

Астана, 2019
Astana, 2019

Бас редакторы
Г.Г.Д., проф.
Джаналеева К.М. (Казақстан)

Бас редактордың орынбасары

Бас редактордың орынбасары

Бас редактордың орынбасары

Тәшенов Ә.К., х.ғ.д., проф. (Казақстан)
Сапаров Қ.Т., г.ғ.д., проф. (Казақстан)
Бейсенова Р.Р., б.ғ.д проф. (Казақстан)

Редакция алқасы

Айдарханова Г.С.

б.ғ.д., проф. (Казақстан)

Амерханова Ш.К.

х.ғ.д., проф.(Казақстан)

Байсалова Г.Ж.

PhD, доцент (Казақстан)

Бакибаев А.А.

х.ғ.д., проф. (Ресей)

Барышников Г.Я.

г.ғ.д., проф. (Ресей)

Берденов Ж.Г.

PhD (Казақстан)

Ян А. Вент

Хабилит. докторы, проф. (Польша)

Жакупова Ж.Е.

х.ғ.к, доцент (Казақстан)

Досмагамбетова С.С.

х.ғ.д., проф. (Казақстан)

Еркасов Р.Ш.

х.ғ.д., проф. (Казақстан)

Жамангара А.К.

б.ғ.к., доцент (Казақстан)

Иргебаева И.С.

х.ғ.д., проф. (Казақстан)

Хуторянский В.В.

PhD, проф. (Ұлыбритания)

Копишев Э.Е.

х.ғ.к., доцент м.а. (Казақстан)

Үәли А.С.

х.ғ.к., доцент (Казақстан)

Масенов Қ.Б.

т.ғ.к., доцент (Казақстан)

Мустафин Р.И.

PhD, доцент (Ресей)

Озгелдинова Ж.

PhD (Казақстан)

Рахмадиева С.Б.

х.ғ.д., проф. (Казақстан)

Саипов А.А.

п.ғ.д., проф. (Казақстан)

Саспугаева Г.Е.

PhD (Казақстан)

Шапекова Н.Л.

м.ғ.д., проф. (Казақстан)

Шатрук М.

PhD, проф. (АҚШ)

Әмин А.

PhD, проф. (Түркия)

Редакцияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Сәтбаев к-сі, 2, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетті, 349 б.

Тел: +7 (7172) 709-500 (ішкі 31-428). E-mail: vest_chem@enu.kz

Жауапты хатшы, компьютерде беттеген А. Нұрболат

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы

Меншіктенуші: ҚР БФМ "Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті" ШЖҚ РМК
Мерзімділігі: жылына 4 рет.

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігімен тіркелген.
27.03.2018ж. №16997-ж тіркеу күелігі. Тиражы: 20 дана

Типографияның мекенжайы: 010008, Қазақстан, Астана қ., Қажымұқан к-сі, 13/1, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Тел: +7 (7172)709-500 (ішкі 31-428). Сайт: <http://bulchmed.enu.kz>

© Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті

Editor-in-Chief

Doctor of Geographic Sciences, Prof.
Dzhanaleyeva K.M. (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Tashenov A.K., Doctor of Chemical Sciences,
Prof. (Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Saparov K.T., Doctor of Geographic Sciences, Prof.
(Kazakhstan)

Deputy Editor-in-Chief

Beysenova R.R., Doctor of Biological Sciences,
prof. (Kazakhstan)

Editorial board

Aydarkhanova G.S.
Amerkhanova Sh. K.
Baysalova G.Zh.
Bakibayev A.A.
Baryshnikov G.Ya.
Berdenov Zh.G.
Jan A. Wendt
Dzhakupova Zh.E.
Dosmagambetova S.S.
Erkassov R.Sh.
Zhamangara A.K.
Irgibayeva I.S.
Khutoryanskiy V.V.
Kopishev E.E.
Uali A.S.
Massenov K.B.
Mustafin R.I.
Ozgeldinova Zh.
Rakhmadiyeva S.B.
Saipov A.A.
Saspugayeva G. E.
Shapekova N.L.
Shatruk M.
Emin A.

Doctor of Biological Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Doctor Chemical Sciences, Prof.(Kazakhstan)
PhD, Assoc.Prof. (Kazakhstan)
Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Russia)
Doctor of Geographic Sciences, Prof. (Russia)
PhD (Kazakhstan)
Dr.habil., Prof.(Poland)
Can. of Chemical Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Doctor of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Can. of Biological Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Doctor Chemical Sciences, Prof.(Kazakhstan)
PhD, Prof. (Great Britain)
Can. of Chemical Sciences, acting ass.prof.(Kazakhstan)
Can. of Chemical Sciences, Assoc. Prof.(Kazakhstan)
Can. of Technical Sciences, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
PhD, Assoc.Prof.(Russia)
PhD (Kazakhstan)
Doctor. of Chemical Sciences, Prof. (Kazakhstan)
Doctor of Pedagogical Sciences., Prof.(Kazakhstan)
PhD, Assoc. Prof. (Kazakhstan)
Doctor of Medical Sciences., Prof. (Kazakhstan)
PhD, Prof. (USA)
PhD, Prof. (Turkey)

2, Satpayev str., of. 349, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan, 010008

Tel.: +7 (7172) 709-500 (ext. 31-428), E-mail: vest_chem@enu.kz

Responsible secretary, computer layout: A. Nurbolat

Bulletin of the L.N. Gumilyov Eurasian National University. Chemistry. Geography. Ecology Series

Owner: Republican State Enterprise in the capacity of economic conduct "L.N. Gumilyov Eurasian National University" Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan

Periodicity: 4 times a year

Registered by the Ministry of Information and Communication of the Republic of Kazakhstan. Registration certificate №16997-ж from 27.03.2018. Circulation: 20 copies Address of Printing Office: 13/1 Kazhimukan str., L.N. Gumilyov Eurasian National

University, Astana, Kazakhstan 010008

Tel: +7 (7172) 709-500 (ext.31-428). Website: <http://bulchmed.enu.kz>

© L.N.Gumilyov Eurasian National University

Главный редактор
д.г.н., проф.
Джаналеева К.М. (Казахстан)

Зам. главного редактора
Зам. главного редактора
Зам. главного редактора

Ташенов А.К., д.х.н, проф.(Казахстан)
Сапаров Қ.Т., д.г.н., проф. (Казахстан)
Бейсенова Р.Р., д.б.н.,проф. (Казахстан)

Редакционная коллегия

Айдарханова Г.С.	д.б.н., доцент (Казахстан)
Амерханова Ш.К.	д.х.н., проф (Қазақстан)
Байсалова Г.Ж.	PhD, доцент (Казахстан)
Бакибаев А.А.	д.х.н., проф. (Россия)
Барышников Г.Я.	д.г.н., проф. (Россия)
Берденов Ж.Г.	PhD (Казахстан)
Ян А.Вент	Хабилит. доктор (Польша)
Джакупова Ж.Е.	к.х.н., доцент (Казахстан)
Досмагамбетова С.С.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Еркасов Р.Ш.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Жамангара А.К.	к.б.н., доцент (Казахстан)
Иргибаева И.С.	д.х.н., проф., доцент (Казахстан)
Хуторянский В.В.	PhD, проф. (Великобритания)
Копишев Э.Е.	к.х.н., и.о. доцент (Казахстан)
Уали А.С.	к.х.н., доцент (Казахстан)
Масенов К.Б.	к.т.н., доцент (Казахстан)
Мустафин Р.И.	PhD, доцент (Ресей)
Озгелдинова Ж.К.	PhD (Казахстан)
Рахмадиева С.Б.	д.х.н., проф. (Казахстан)
Саипов А.А.	д.п.н., проф. (Казахстан)
Саспугаева Г.Е.	PhD, доцент (Казахстан)
Шапекова Н.Л.	д.м.н., проф. (Казахстан)
Шатрук М.	PhD, проф. (США)
Эмин А.	PhD, проф.(Түркия)

Адрес редакции: 010008, Казахстан, г. Астана, ул. Сатпаева, 2, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, каб. 349
Тел: +7(7172) 709-500 (вн. 31-428). E-mail: vest_chem@enu.kz

Ответственный секретарь, компьютерная верстка А. Нурболат

**Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева. Серия:
Химия. География. Экология.**

Собственник: РГП на ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева" МОН РК
Периодичность: 4 раза в год Зарегистрирован Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан.

Регистрационное свидетельство №16997-ж от 27.03.2018г. Тираж: 20 экземпляров Адрес типографии:
010008, Казахстан, г. Астана, ул. Кажимукана, 13/1,

Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева Тел.: +7(7172)709-500 (вн.31-428).
Сайт: <http://bulchmed.enu.kz>

**Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИНІҢ
ХАБАРШЫСЫ. ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ СЕРИЯСЫ**

№1(126)/2019

ХИМИЯ

Баешова А.К., Жұмабай Ф.М., Абукасова А.Б., Баевов А. Мыс (I) иодидін алудың жаңа әдісін жасау 8

Байсалова Г.Ж., Көкораева А.К., Ерқасов Р.Ш., Амангелді Д. Бруцеллез, пастереллез қоздырыштарына қатысты микробқа және бактерияға қарсы белсененділікке ие өсімдіктердің екіншілік метаболиттері 16

Белгібаева А.А., Ерқасов Р.Ш., Курзина И.А., Каракчиева Н.И., Сачков В.И., Абзаев Ю.А. «Гидридтік» технология бойынша Ti-Al жүйесіндегі беріктігі жоғары құймалардың алынуы 21
Далелова А.М., Фронтасьевева М.В., Моржухина С.В., Омарова Н.М. Қазақстан Республикасының батыс аймағында мүк-биомониторингі әдісімен, ауыр металдардың ауага түсуін зерттеу.

Райханова Р.К., Ташенов А.К., Омарова Н.М. Жұзғун тамырының компоненттеріне негізделген қышқыл кешенінің қасиеттерін зерттеу 38

Сүгурбекова Г.К., Кудайбергенова Р.М., Мурзакасымова Н.С. Графен оксиді мен тотықсыздандыранған графен оксидінің синтезі және сипаттамасы 48

Смагулова А.К., Машан Т.Т. Полуэмпирикалық әдістердің қолдана отырып, C₂₀-дан C₁₀₀-ге дейін фуллерен кластерлерін жүтулудың электрондық спектрін теориялық зерттеу 55

ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ

Ақбасова А.Ж., Байхамурова М.О., Әбсейт А.С., Әбдікәрім Г.Ғ Күкіртперлитті қалдықтың жонышқа өнімділігіне және ауыр металдардың (Cd, Pb, Zn) транслокациясына әсері 60

Борислав Г., Ассен А. Кіші Планина маңындағы су объектілеріндегі жерусті сұнының экожүйелік қызмет ретінде ұзақ мерзімді өзгеруі 68

Джоан М. Любляна - "Green eu Capital" 2016 жылы. Оқу процесіндегі 2005-2015 жылдары болған өзгерістер. (өнірлік даму) 78

Джсаналеева Г.М., Берденов Ж.Г. Физикалық және экономикалық география кафедрасының ғылыми-оқу әрдісі және зерттеу бағыттары 84

Саипов А.А. «Жасыл университет» бағдарламасын жүзеге асыру аясында жоғары географиялық білім мазмұнын экологиялындырудың әдістемелік түрғылары 91

**BULLETIN OF L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY. CHEMISTRY.
GEOGRAPHY. ECOLOGY SERIES**

Nº1(126)/2019

CONTENTS

CHEMISTRY

<i>Baeshova A.K., Zhymabaj F.M., Abukasova A.B. Baeshov A.</i> Development of a new method for obtaining copper (I) iodide	8
<i>Baisalova G.Zh., KokoraeaaA.K. , R.Sh. Erkasov, D. Amangeldy</i> Secondary metabolites of plants possessing antimicrobial and antibacterial activity against pathogens of brucellosis, pasteurellosis	16
<i>Belgibaeva A.A., Erkasov R.Sh., Kurzina I.A., Karakchieva N.I., SachkovV.I., Abzaev Yu.A.</i> Siberian Research Institute of Agriculture and peat is a branch of the Siberian Federal Scientific Center for Agrobiotechnologies of the Russian Academy of Sciences	21
<i>Dalelova A.M., Frontasyeva M.V., Morzhukhina S.V., Omarova N.M.</i> Investigation atmospheric deposition of heavy metals in west region of the Republic of Kazakhstan using in the method off moss-biomonitoring	29
<i>Raikhanova R.K., TashenovA. K., Omarova N.M.</i> The study of their properties of complexes of the acids based on the components of the root of Zhuzgun	38
<i>Sugurbekova G.K., Kudaibergenova R.M., Murzakassymova N.S.</i> Synthesis and characterization of graphene oxide and reduced graphene oxide	48
<i>Smagulova A.K., Mashan T.T.</i> Theoretical research of the electronic absorption spectrum of fullerene clusters from C ₂₀ to C ₁₀₀ using semi-empirical methods	55

GEOGRAPHY. ECOLOGY

<i>Akbasova A.D., Baikhamurova M.O., Abseyt A.S., Abdikarim G.G.</i> Effect of sulfur-perlite containing waste on clover productivity and heavy metal translocation (Cd, Pb, Zn).	60
<i>Grigorov B., Assenov A.</i> Long-term changes of surface water in water bodies near Mala Planina as an Ecosystem Service	68
<i>Joan. M. Ljubljana – Green eu Capital in 2016. Training - what is changed, in the period 2005-2015. (Regional development)</i>	78
<i>Dzhanaleeva G.M., Berdenov Zh.G.</i> Scientific - educational process and the research direction of the department of physical and economic geography	84
<i>Saipov A.A.</i> Methodological approaches to greening the content of higher geographical education in the framework of the program "Green University"	91

**ВЕСТНИК ЕВРАЗИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМЕНИ Л.Н.ГУМИЛЕВА. СЕРИЯ ХИМИЯ. ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ**

№1(126)/2019

ХИМИЯ

<i>Баешова А.К., Жұмабай Ф.М., Абукасова А.Б., Баевшов А.</i> Разработка нового способа получения иодида меди (I)	8
<i>Байсалова Г.Ж., Кокораева А.К., Еркасов Р.Ш., Амангелді Д.</i> Вторичные метаболиты растений, обладающих антимикробной и антибактериальной активностью в отношении возбудителей бруцеллеза, пастереллеза	16
<i>Белгебаева А.А., Еркасов Р.Ш., Курзина И.А., Каракчиеева Н.И., Сачков В.И., Абзаев Ю.А.</i> Получение высокопрочных сплавов системы Ti-Al используя гидриды металлов (I)	21
<i>Далелова А.М., Фронтасьевна М.В., Моржухина С.В., Омарова Н.М.</i> Исследование атмосферных выпадений тяжелых металлов в западных районах Республики Казахстан с использованием метода мхов – биомониторов	21
<i>Райханова Р.К., Ташенов А.К., Омарова Н.М.</i> Изучение их свойств комплексов кислот на основе компонентов корня жузгана	38
<i>Сүгурбекова Г.К., Кудайбергенова Р.М., Мурзакасымова Н.С.</i> Синтез и характеристизация оксида графена и восстановленного оксида графена	48
<i>Смагулова А.К., Машан Т.Т.</i> Теоретическое исследование электронного спектра поглощения кластеров фуллеренов от C ₂₀ до C ₁₀₀ с применением полуэмпирических методов	55

ГЕОГРАФИЯ. ЭКОЛОГИЯ

<i>Ақбасова А.Ж., Байхамурова М.О., Әбсейт А.С., Әбдікәрім Г.Ғ</i> Влияние сероперлитсодержащего отхода на продуктивность клевера и транслокацию тяжелых металлов (Cd, Pb, Zn).	60
<i>Борислав Г., Ассен А.</i> Долгосрочные изменения поверхностных вод в водоемах у Малой Планины как услуга экосистемы	68
<i>Джоан M.</i> Любляна - Green eu Capital в 2016 году. Какие изменения произошли в процессе обучения в период 2005-2015. (региональное развитие)	78
<i>Джсаналеева Г.М., Берденов Ж.Г.</i> Научно – учебный процесс и направление исследований кафедры физической и экономической географии	84
<i>Саипов А.А.</i> Методические подходы к экологизации содержания высшего географического образования в рамках реализации программы «зеленый университет»	91

Joan. M.

*Wydziai Oceanografii i Geografii, Uniwersytet Gdacki, Gdansk, Poland
(E-mail:)*

Ljubljana – Green eu Capital in 2016. Training - what is changed, in the period 2005-2015. (Regional development)

Abstract: This article wants to show up how a country that became independent recently; had the chance to give to Europe in 2016 a green capital; and the progress they made in order to be considered a green tourism country. *"Europe – the old continent with lot of traditions and plenty of cultures in such a small place; a continent that had to suffer a lot in last century due the First World War and also due the Second World War; at the end of Second World War it was created the "European Union" – in order to not happen again what it happened once."*

Keywords: Ljubljana; Slovenia; independence; Yugoslavia; Green; Sustainable; European Union; Balkan Peninsula.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6771-2019-126-1-78-83>

Introduction. Slovenia is a small country located in Central Europe in Balkan Peninsula with the population of approximately 2 million people; the country neighborhoods are Italy; Croatia; Austria and Hungary; the country has access to the Adriatic Sea. The capital of the country is Ljubljana (Green Capital of EU in 2016). Slovenia was once part of a federal republic- Yugoslavia but in June 1991 the dissolution of Yugoslavia starts by the Declaration of Independence of Slovenia – 25 June 1991. The Declaration of Independence was recognized by EU members in 1991; one year later in 1992 in May it became part of United Nations and in 1993 the country was admitted to be part of European Council.

The country became later on part of North Atlantic Treaty Organization in 29 March 2004 being part of the 5th incoming process of the Treaty; together with Bulgaria; Slovakia; Estonia; Latvia; Lithuania; and Romania.

In the same year. 2004; the country has become part of European Union in the date of 1 May; and in 2007 Slovenia became part of Schengen area. From 1 of January 2007 the official currency of Slovenia is euro before they used Tolar.

The economy of the country is very developed; it has the highest GDP per capita from all of the ex communist countries from Europe.

What has been changed?

The European Green Capital title is an award that is given to a city that is very eco friendly for one year; this system of rotation was launched in 22 of May 2008 and the very first award was given to Stockholm, the capital of Sweden for the year of 2010. The European Commission admitted for long time the importance of this title because it would make the local authorities to be more responsible for the sustainable development of the region and in the end of the Europe. The award was established as an initiative for promoting the great efforts that a region was doing in order to create green economy because most of the countries didn't care about this in last century due the wars we had and the lack of support for the green economy when half of Europe was under the communist rules and the communist economy is known for being less eco friendly or even at all in some cases comparing to the economy that we are trying so hard to have in 21st century. Apparently the initiative of European Commission had and it still had great impacts in development of a specific region in order to have green economy; first Green Capital of European Union was Stockholm, Sweden in the year of 2010; followed by Hamburg, Germany in 2011; Vitoria-Gasteiz, Spain 2012; followed by Nantes in France in 2013; later on by Copenhagen, Denmark in the sunny year of 2014; Bristol UK in 2015 and we end of in 2016 with the beautiful capital of Slovenia. Ljubljana.

The process of obtaining the Green Capital of European Union

The small capital of Slovenia, Ljubljana; has impressed the Jury within its significant transformation that was made in the city in order to have sustainable economy in last 10-15 years. This transformation had a great impact in areas, which can include the local public transport and the pedestrianizing of the central area. The most significant transformation in order to obtain the pedestrian area in the city, was made on "Slovenska Cesta" (*Slovenska street*). The transformation was made by excluding all the vehicles and to make a street only for the public transport purposes. for Slovenia only buses which are using methane and for bikes. due the fact that there are many restaurants on this street; in the morning the cars that supply them. are allowed for very short time to use the street. From a city that was once predominated by car transport; nowadays the main focus stays on creating as much as possible pedestrian area street and cycling networks and streets. After removing the traffic from city center; the pollution was reduced with 70%.

The progress that ended up in obtaining the award and its continue development in creating green economy was made also in preserving and protecting the green area of the city which are characteristic for the city and of course the revitalization of dead green areas that once were created but for many reasons people didn't care about them.

One of the commitments that the authorities that were responsible to make Ljubljana the Green Capital; was to create zero waste objective and their objective is considerably increasing because the locals understood the importance of green economy and the importance of eco friendly areas. As a bonus that made the Jury to recognize Ljubljana as Green Capital of European Union in 2016; was the fact that the authorities showed by sharing their experience and their solution that used in recent time in work in Balkan Region during the recent flooding crisis.

The decision for naming Ljubljana the Green Capital of European Union in 2016 was mostly based on the real fact that they managed to achieve from all the nominees; the largest number of changes in green direction which included environmental friendly areas and industries; public transport as well. and sustainable development in creating new buildings and other spaces in the city.

Ljubljana managed to achieve all of those in the shortest period from 2007 when the European Commission had the view for the Vision 2025 for sustainable strategy was adopted to the year of 2014. So in less than 10 years; Slovenia's Capital. Ljubljana managed to do more than other nominees in order to be green; of course Ljubljana had to work hard to get where they were in 2016 when they won the title because when Slovenia was part of Yugoslavia, not much has been done in order to preserve the nature and to have the image and the idea of sustainable development.

Approximately three quarters of the entire surface of Ljubljana is covered by green area; those area of green spaces are covered by agriculture areas; forest and contiguous aquatic. In order to achieve the award of Green Capital and to have sustainable development that would preserve and protect the new green areas that are about to be created or to protect the existing ones. the city council of Ljubljana had to implement lot of green measures in last decade; one of the measures was planting approximately 2000 trees; building five new parks and revitalization of the Sava River area and the Ljubljanica River that is crossing the city center and once was extremely polluted and extremely dirty; is true is still polluted and dirty but the city council is permanently trying to find new methods in order to have and keep it clean but due its geographical position that is not very easy.

The Path of Remembrance and Comradeship is a circular green space in Ljubljana and it symbolizes the dedication of the locals to a healthy lifestyle but in the same time it reminds about the history of the city.

The Path consists of 35 kilometer green path that has the purpose of being a recreational area; located on the course of an military wire that was used in Second World War; the Path purpose is mainly for pedestrian use and for runners but of course cyclists can use the path as well but they have to remember that they do not have priority here and they are allowed to use the path as long as pedestrians aren't disturbed. The riding of horses and riding bicycles is prohibited even tho horses could be " green ".

Attractions along the path

The Path of course wasn't build for a tourism purpose; was mainly built in order to protect the city from pollution because near the Path we can find the highways so we can't find a lot of tourist attractions there but on our recreational walk we can find the Tiale Cemetery that is known for its funeral home designed by Jože Plečnik and Fužine Castle that is the house of Museum of Architecture and Design.

In addition to this huge agree of green space in 2010 the Slovenian city authorities declared 1400 ha if the territory as forest of the special purpose for being valuable as CO₂ sink.

Radical changes in the city center

Perhaps the most significant change that was done in the capital of Slovenia. Ljubljana is the city center; of course this is a change that everyone can see but all of the changes that have been don't are extremely significant.

The city center became pedestrian zone and is closed to the motorized traffic; the area of pedestrians has been increased with 620% from 2007 to the year of nomination; 2014 and it covers approximately 100.000 square meters. The pedestrian area is mostly located in the " old town " and it consists of plenty of quality public spaces for different kind of activities : cultural and social activities; business development; or just simple purpose for tourism and for locals to socialize and to spend good time on the areas with plenty of restaurants located near the picturesque area of the Ljubljana.

The reinvention of the city wasn't created only in the city center – most of the people are living in suburbs- so it was mandatory for the authorities to develop not only the city center to look good for the tourism purposes but to develop also the out central areas In order to make the city green both inside and outside of the tourist area so also locals can benefit about their beautiful city.

The reinvention is the city was expanded through outside areas where the authorities had to cover different fields such as degraded areas and creating green spaces especially in the " sleeping " neighborhood (residential areas). also creating playgrounds for children and also for adults; the eco renovation of the schools was mandatory in order to show to the children's that green and eco way in the place where they spend most of the time – is useful and somehow probably they will think for the future for making green space and sustainable development.

Each year from 2007 to 2014 many new things appeared in Ljubljana and all of them had to be eco friendly in order to achieve the title of Green Capital; including the new things that have been changed the Ljubljana's mentality are new electric buses; the parking area for cars with SMS payments; bike sharing program; and many cycling activities and routes; new electric train for tourists; multifunctional travel cards (bus and trains); more and more electric cars and charging stations and as a continue sustainable development the expanding of the presented " new things " is happening and it won't stop anytime soon.

In order to make all of this happen; the locals had to suffer and wasn't easy for them to adapt to new changes even tho now they like the idea of " green"; the workers had 3 months project to make the Main Street of city center (Slovenska Cesta); totally car free but the mayor was afraid that the locals won't adapt very easy to this change and he asked the workers to slow down the work in order to need at least 9 months to finish so the locals would adapt easier to new change. This was an experiment that had good results in order to use green as much as possible. Because of the big pedestrian area; was necessary to have a small vehicle so it could transport people in need from one part to another and the authorities got 4 "Kavalir " – electric vehicles that are free of charge and everyone can use them.

More and more public buses from Ljubljana are using methane in order to reduce the co₂ emissions.

The tap water in Ljubljana is potable and it didn't had before any technological treatment and along the city there are plenty of public fountains where people can drink the tap water for free from April to October (when is not freezing).

Green facts about Ljubljana

As mentioned above Ljubljana is in a continue sustainable development and the main plan is to reduce the co2 emissions by at least 30%. Also in the Ljubljana's local authorities 2020 agenda comes with a plan that has the intention to achieve a modal split of a third from the public transport; a third of walking and cycling and a last third to be a private motor vehicle transport. The city is home to 181 bird species due the large amount of green space that can be found among the city; and 86 of them are endangered. The Capital is the first of the European Union capitals that announced a zero waste plan.

The city park " Tivoli " is the most beautiful Park from the city and of course the largest and it ends up in the city center. The park was designed in 19th century and it was created in order to have more green area along the city; the park covers approximately 5square kilometers and we can find in the park an exhibition area where often we can find different kind of exhibitions. The area is crossing the " Ročnik Hill " – an area that is connected with many walking paths from where we can have a very nice and green view of the city.

The " Jakopin " promenade is the place where we can have " green exhibitions "; basically is a outdoor gallery which is open through all the year and is and very known green venue especially for large format photographs.

Ljubljana's city marathon

The Ljubljana's marathon is the largest running event from Slovenia; it is a prove that the locals enjoy the green activities and of course not only the locals; basically everyone can participate; is always held in last Sunday of October and is a special marathon because people actually run along the Ljubljanica river and among the old town of Ljubljana but not only; the running site is present also in outside of central area and also is covers part of the Path of Remembrance and Comradeship that surround the city as a green belt; the great marathon of Slovenia is consist of 2 parts one is the real marathon where people can run 42 km and the other part is the half marathon where people can run 21 km. The great marathon of Slovenia from Ljubljana; was founded in 1996 and the authorities decision was to have it always in last Sunday of October because the locals are already back from their holidays so they can participate to show up who's the best his year and to show that green activities are an alternative way of spending the time in a capital. It was founded for locals because Slovenians are known as " mountain people " and they like to hike but in October aren't that many places where they can hike and they needed another outdoor activity. The marathon became international somehow international die the big increase of number of tourists that visit Slovenia and because is a small country even tourists from the sea side can easily reach the marathon by driving one hour to the Capital. In 2017 the marathon managed to gather more than 26.000 runners from 45 different countries. Due the marathon site the authorities decided to have 8 aid stations as a safety measure just in case that someone needs special assistance even tho the organizers are encouraging " healthy " people to participate in order to avoid any problems.

Slovenia's and Ljubljana's green awards

The world sustainable country – National Geographic 2018

Ljubljana – the winner of the Sustainable Tourism Award 2018

Ljubljana – European Capital of Smart Tourism competition 2019

Ljubljana- WTM Responsible Tourism Award for its efforts in sustainable tourism and development 2017

Ljubljana – included in TOP 100 Sustainable Destinations list in 2014. 2016 and 2017

Ljubljana – the Best Destination of Europe category 2018

Ljubljana – WTTC Tourism award 2015

Ljubljana – the Green Capital of Europe in 2016

Conclusions

Slovenia. a small country in the Central Europe; located in the Balkan Peninsula; former part of Yugoslavia – due its big efforts from both; authorities and society. managed to change their life style in an European way; everything started with dissolution of Yugoslavia and ending up with the great award of European Green Capital, due its transition time. Slovenia managed to be part of European Union in 2004 being the first one from the Yugoslavia that managed to be there and

it was followed later on by Croatia in 2013; they became part of NATO; and they adopted euro as official currency; they managed to enter in Schengen area as well; The society had to work a lot on this because they were a new country in Europe without many international relations for selling their products but they chose wisely and they vote for a good leader that took them where they are now; and the results can be seen everywhere along the country; the process of making Slovenia green wasn't easy because there was plenty of work to do but in the same time wasn't very difficult because it is a small country and to convince 2 million people to have one mentality direction was easier than convincing 20 million people country. Ljubljana managed to be a Green Capital but not only for the tourism purposes; most of the activities that locals are doing are green and they are trying to have as much as possible green economy.

References

- 1 Welcomt to ljubljana.info your independent city guide to ljubljana, slovenia. - 2018. - URL: <https://www.ljubljana.info> (Accessed: 5 February 2019).
- 2 Ljubljana, Slovenia: what to see plus the best hotels, bars and restaurants. -2018. - URL: <https://www.google.com/amp/s/amp.theguardian.com/travel/2016/apr/02/ljubljana-slovenia-guide-hotels-bars-restaurants-city-break> (Accessed: 5 February 2019)
- 3 Things to Do in Ljubljana. - 2019. - UURL: https://www.tripadvisor.com/Attractions-g274873-Activities-Ljubljana_Upper_Carniola_Region.html (last visit 6 February 2019)
- 4 European Green Capital 2016. <https://www.ljubljana.si/en/ljubljana-for-you/european-green-capital-2016/> (Accessed: 5 February 2019)
- 5 Green Areas Incorporating Sustainable Land Use. - 2018. - UURL: <http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning-cities/2016-ljubljana/> (last visit 6 February 2019)
- 6 NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION. - UURL: <https://www.nato.int> (Accessed: 5 February 2019)
- 7 SLOVENIA'S CITY OF LJUBLJANA WIN EU AWARDS FOR SUSTAINABLE URBAN MOBILITY. - 2014. - UURL: <http://erticonetwork.com/slovenia-s-city-of-ljubljana-win-eu-awards-for-sustainable-urban-mobility/> (last visit 6 February 2019)
- 8 Ljubljana before and after SUMP: Petkovskovo. - 2019. - URL: <http://www.eltis.org/resources/photos/ljubljana-and-after-sump-petkovskovo> (Accessed: 6 February 2019)

Джоан М.

Факультет океанографии и географии, Гданьский университет, Гданьск, Польша

Любляна - Green eu Capital в 2016 году. Какие изменения произошли в процессе обучения в период 2005-2015. (региональное развитие)

Аннотация: В данной статье показано, как страна, ставшая независимой, совсем недавно имела возможность преподнести Европе в 2016 году зеленую столицу; и прогресс, которого они добились, чтобы считаться зеленой туристической страной. "Европа - старый континент с множеством традиций и культур в таком, казалось бы, маленьком месте; континент, который должен был сильно пострадать в прошлом столетии из-за Первой и Второй мировых войн; с целью предотвращения повторений событий, которые произошли однажды, в конце Второй мировой войны был создан "Европейский Союз".

Ключевые слова: Любляна; Словения; независимость; Югославия; Зеленый; Устойчивая; Европейский Союз; Балканский полуостров.

Джоан М.

Гданьск университетінің мұхиттану және география факультеті, Гданьск, Польша

Любляна - "Green eu Capital" 2016 жылы. Оқу процесіндегі 2005-2015 жылдары болған өзгерістер. (өнірлік даму)

Аннотация: Зерттеудің мақсаты - экологиялық қызмет ретінде Мала Планинага жаңын жердегі су обьектілерінің үзак мерзімді өзгерістерін зерттеу. Зерттелген бассейндер - Алдомировца Marsh және Бистрица бөгөті. Жер үсті суларындағы үзак мерзімді өзгерістер экологиялық жұмыс істеуі мен олардың салуатты жай-күйі үшін өте маңызды. Негізі - жакандық жер үсті суларын картага түсіру және оның жергілікті ауқымда қолданылатын үзак мерзімді өзгерістердің қамтитын ғаламдық зерттеу. Соңғы 32 жылдары 30 метрлік рүксатта жакандық жер бетіндегі судың өзгеруі сандық сипатта болады және көрсеткіштер ескеріледі: судың пайда болуы, судың пайда болуы қарқындылығы, су маусымы, судың айтуы, судың ауысуы және судың ең көп мөлшері анықталады. Aldomirovtsi Marsh үсінгап тіршілік ету ортасының экологиялық қызметі қазіргі уақытта жерүсті суларының азауы байқалады. Бистрица бөгөтінің үстіндегі су қабаттары тұрақты болғандықтан туристік және рекреациялық сипатта балы аулау мен демалуға тиімді орын ретінде дамыган.

Түйін сөздер: экологиялық қызметтер, су қоймалары, дамуы.

Список литературы

- 1 Welcome to Ljubljana.info your independent City Guide to Ljubljana, Slovenia. Electronic journal, 2018. URL: <https://www.ljubljana.info> (Accessed: 5 February 2019).
- 2 Ljubljana, Slovenia: what to see plus the best hotels, bars and restaurants, 2018. URL: <https://www.google.com/amp/s/amp.theguardian.com/travel/2016/apr/02/ljubljana-slovenia-guide-hotels-bars-restaurants-city-break> (Accessed: 5 February 2019)
- 3 Things to Do in Ljubljana. Electronic journal, 2019. UURL: https://www.tripadvisor.com/Attractions-g274873-Activities-Ljubljana_Upper_Carniola_Region.html (last visit 6 February 2019)
- 4 European Green Capital 2016. <https://www.ljubljana.si/en/ljubljana-for-you/european-green-capital-2016/> (Accessed: 5 February 2019)
- 5 Green Areas Incorporating Sustainable Land Use, 2018. UURL: http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/winning_cities/2016-ljubljana/ (last visit 6 February 2019)
- 6 North Atlantic treaty organization. Electronic journal, 2018. UURL: <https://www.nato.int> (Accessed: 5 February 2019)
- 7 Slovenia's City of Ljubljana win EU awards for sustainable urban mobility. Electronic journal, 2014. UURL: <http://erticonetwork.com/slovenia-s-city-of-ljubljana-win-eu-awards-for-sustainable-urban-mobility/> (Accessed: 6 February 2019)
- 8 Ljubljana before and after SUMP: Petkovskovo, 2019. URL: <http://www.eltis.org/resources/photos/ljubljana-and-after-sump-petkovskovo> (Accessed: 6 February 2019).

Сведения об авторах:

Дэсоан М. - студент PhD, Факультет океанографии и географии, Гданьский университет, Гданьск, Польша.

Joan. M. – PhD Student, Wydział Oceanografii i Geografii, Uniwersytet Gdańskiego, ul. Bałyckiego 4, 80-309, Gdańsk, Poland.

Дэсоан М. Океанология және география ФЗИ З жыл оқуындағы докторант, Гданьский университеті, Гданьск қаласы, Польша.

Поступила в редакцию 27.02.2019

«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы» журналына мақала жариялау ережесі

1. Журнал мақсаты. Химия, география, экология салалары бойынша мүқият текстеруден өткен ғылыми құндылығы бар мақалалар жариялау.

2. Журналда мақала жариялаушы автор мақаланың қол қойылған 1 дана қағаз нұсқасын Ғылыми басылымдар бөліміне (редакцияга, мекенжайы: 010008, Қазақстан республикасы, Астана қаласы, Қ. Сәтпаев көшесі, 2, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Бас ғимарат, 408 кабинет) және e-mail vest_chem@enu.kz электрондық поштасына Word, Tex, PDF форматтарындағы нұсқаларын жіберу қажет. Мақала мәтінінің қағаз нұсқасы мен электронды нұсқалары бірдей болуары қажет. Мақалалар қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде қабылданады. Сонымен қатар, автор(лар) ілеспеге хат ұсынуы керек.

3. Автордың қолжазбаны редакцияға жіберуі мақаланың Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің хабаршысында басуға келісімін, шетел тіліне аударылып қайта басылуына келісімін білдіреді. Автор мақаланы редакцияға жіберу арқылы автор туралы мәліметтің дұрыстығына, мақала көшірілгендердің (плагиаттың жоқтығына) және басқа да заңсыз көшірмелердің жоқтығына кепілдеме береді.

4. Мақаланың көлемі 18 беттен аспауга тиіс (6 беттен бастап).

5. Мақаланың құрылымы

FTAMPK <http://grnti.ru/>

Автор(лар)дың аты-жөні

Мекеменің толық атауы, қаласы, мемлекеті (егер авторлар әртүрлі мекемеде жұмыс жасайтын болса, онда әр автор мен оның жұмыс мекемесі қасында бірдей белгі қойылу керек)

Автор(лар)дың E-mail-ы

Мақала атауы

Аннотация (100-200 сөз; формуласыз, мақаланың атауын мейлінше қайталамауы қажет; әдебиеттерге сілтемелер болмауы қажет; мақаланың құрылышын (кіріспе /мақаланың мақсаты/ міндеттері /қарастырылып отырған сұрақтың тарихы, зерттеу әдістері, нәтижелер/талқылау, қорытынды) сақтай отырып, мақаланың қысқаша мазмұны берілуі қажет).

Түйін сөздер (6-8 сөз не сөз тіркесі. Түйін сөздер мақала мазмұнын көрсетіп, мейлінше мақала атауы мен аннотациядағы сөздерді қайталамай, мақала мазмұндағы сөздерді қолдану қажет. Сонымен қатар, ақпараттық-іздестіру жүйелерінде мақаланы женіл табуга мүмкіндік беретін ғылым салаларының терминдерін қолдану қажет).

Негізгі мәтін мақаланың мақсаты/ міндеттері/ қарастырылып отырған сұрақтың тарихы, зерттеу әдістері, нәтижелер/талқылау, қорытынды бөлімдерін қамтуы қажет.

Таблица, суреттер – аталғаннан кейін орналастырылады. Әр таблица, сурет қасында оның аталуы болуы қажет. Сурет айқын, сканерден өтпеген болуы керек.

Мақаладағы **формулалар** тек мәтінде оларға сілтеме берілсе фана номерленеді.

Жалпы қолданыста бар **аббревиатура** мен **қысқартула**рдан басқалары міндетті турде алғаш қолданғанда түсіндірілуі берілуі қажет. **Қаржылай көмек туралы** ақпарат бірінші бетте көрсетіледі.

Әдебиеттер тізімі

Мәтінде әдебиеттерге сілтемелер тікжақшага алынады. Мәтіндегі әдебиеттер тізіміне сілтемелердің номерленуі мәтінде қолданылуына қатысты жүргізілі: мәтінде кездескен әдебиетке алғашқы сілтеме [1] арқылы, екінші сілтеме [2] арқылы т.с.с. жүргізіледі. Кітапқа жасалатын сілтемелерде қолданылған беттері де көрсетілуі керек (мысалы, [1, 45 бет]). Жарияланбаған еңбектерге сілтемелер жасалмайды. Сонымен қатар, рецензиядан өтпейтін басылымдарға да сілтемелер жасалмайды (әдебиеттер тізімін, әдебиеттер тізімінің ағылшынша әзірлеу үлгілерін төмендегі мақаланы рәсімдеу үлгісінен қараңыз).

Мақала соңындағы әдебиеттер тізімінен кейін **библиографиялық мәліметтер** орыс және ағылшын тілінде (егер мақала қазақ тілінде жазылса), қазақ және ағылшын тілінде (егер мақала орыс тілінде жазылса), орыс және қазақ тілінде (егер мақала ағылшын тілінде жазылған болса) беріледі.

Авторлар туралы мәлімет: автордың аты-жөні, ғылыми атағы, қызметі, жұмыс орны, жұмыс орнының мекен-жайы, телефон, e-mail – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде толтырылады.

6. Қолжазба мүқият текстерілген болуы қажет. Техникалық талаптарға сай келмеген қолжазбалар қайта өңдеуге қайтарылады. Қолжазбаның қайтарылуы оның журналда басылуына жіберілуін білдірмейді.

7. Редакцияға түскен мақала жабық (анонимді) текстеруге жіберіледі. Барлық рецензиялар авторларға жіберіледі. Автор (рецензент мақаланы түзетуге ұсыныс берген жағдайда) үш күн аралығында қайта қарал, қолжазбаның түзетілген нұсқасын редакцияға қайта жіберуі керек. Рецензент жарамсыз деп таныған мақала қайтара қарастырылмайды. Мақаланың түзетілген нұсқасы мен автордың рецензентке жауабы редакцияға жіберіледі.

8. Төлемақы. Басылымға рұқсат етілген мақала авторларына төлем жасау туралы ескертіледі. Төлем көлемі 2018 жылы 4500 тенге – ЕҮҮ қызметкерлері үшін және 5500 тенге басқа үйым қызметкерлеріне.

Реквизиты:

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Банк Центр Кредит"

БИК банка: KCJBKZKX

ИИК: KZ978562203105747338

Кб6 16

Кпп 859- за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК АО "Bank RBK"

Бик банка: KINCKZKA

ИИК: KZ498210439858161073

Кб6 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК АО "ForteBank"

БИК Банка: IRTYKZKA

ИИК: KZ599650000040502847

Кб6 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК АО "Народный Банк Казахстан"

БИК Банка: HSBKKZKX

ИИК: KZ946010111000382181

Кб6 16

Кпп 859.

Для сотрудников ЕНУ - 4500 тенге, для сторонних организаций - 5500 тенге

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

Provision on articles submitted to the journal "Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University. Chemistry. Geography. Ecology Series"

- 1. Purpose of the journal.** Publication of carefully selected original scientific works in the fields of chemistry, geography, ecology.
- 2.** An author who wishes to publish an article in a journal must submit the article in hard copy (printed version) in one copy, signed by the author to the scientific publication office (at the address: 010008, Republic of Kazakhstan, Astana, Satpayev St., 2. L.N. Gumilyov Eurasian National University, Main Building, room 408) and by e-mail vest_chem@enu.kz in Word, PDF and Tex format. At the same time, the correspondence between Tex-version, Word-version, PDF-version and the hard copy must be strictly maintained. And you also need to provide the cover letter of the author(s).

Language of publications: Kazakh, Russian, English.

- 3. Submission of articles to the scientific publication office means the authors' consent to the right of the Publisher, L.N. Gumilyov Eurasian National University, to publish articles in the journal and the re-publication of it in any foreign language. Submitting the text of the work for publication in the journal, the author guarantees the correctness of all information about himself, the lack of plagiarism and other forms of improper borrowing in the article, the proper formulation of all borrowings of text, tables, diagrams, illustrations.**

- 4.** The volume of the article should not exceed 18 pages (from 6 pages).

- 5. Structure of the article**

GRNTI <http://grnti.ru/>

Initials and Surname of the author (s)

Full name of the organization, city, country (if the authors work in different organizations, you need to put the same icon next to the name of the author and the corresponding organization)

Author's e-mail (s)

Article title

Abstract (100-200 words, it should not contain a formula, the article title should not repeat in the content, it should not contain bibliographic references, it should reflect the summary of the article, preserving the structure of the article - introduction/ problem statement /goals/ history, research methods, results /discussion, conclusion).

Keywords (6-8 words/word combination. Keywords should reflect the main content of the article, use terms from the article, as well as terms that define the subject area and include other important concepts that make it easier and more convenient to find the article using the information retrieval system).

The main text of the article should contain an introduction/ problem statement/ goals/ history, research methods, results / discussion, conclusion. Tables, figures should be placed after the mention. Each illustration should be followed by an inscription. Figures should be clear, clean, not scanned.

In the article, only those **formulas** are numbered, to which the text has references.

All **abbreviations**, with the exception of those known to be generally known, must be deciphered when first used in the text.

Information on **the financial support** of the article is indicated on the first page in the form of a footnote.

References

In the text references are indicated in square brackets. References should be numbered strictly in the order of the mention in the text. The first reference in the text to the literature should have the number [1], the second - [2], etc. The reference to the book in the main text of the article should be accompanied by an indication of the pages used (for example, [1, 45 p.]). References to unpublished works are not allowed. Unreasonable references to unreviewed publications (examples of the description of the list of literature, descriptions of the list of literature in English, see below in the sample of article design).

At the end of the article, after the list of references, it is necessary to indicate bibliographic data in Russian and English (if the article is in Kazakh), in Kazakh and English (if the article is in Russian) and in Russian and Kazakh languages (if the article is English language).

Information about authors: surname, name, patronymic, scientific degree, position, place of work, full work address, telephone, e-mail - in Kazakh, Russian and English.

- 6.** The article must be **carefully verified**. Articles that do not meet technical requirements will be returned for revision. Returning for revision does not mean that the article has been accepted for publication.

- 7. Work with electronic proofreading.** Articles received by the Department of Scientific Publications (editorial office) are sent to anonymous review. All reviews of the article are sent to the author. The authors must send the proof of the article within three days. Articles that receive a negative review for a second review are not accepted. Corrected versions of articles and the author's response to the reviewer are sent to the editorial office. Articles that have positive reviews are submitted to the editorial boards of the journal for discussion and approval for publication.

Periodicity of the journal: 4 times a year.

- 8. Payment.** Authors who have received a positive conclusion for publication should make payment on the following requisites (for ENU employees - 4,500 tenge, for outside organizations - 5,500 tenge):

Реквизиты:

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Банк ЦентрКредит"

БИК банка: KCJBKZKX

ИИН: KZ978562203105747338

Кбс 16

Кпп 859- за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК АО "Bank RBK"

Бик банка: KINCKZKA

ИИН: KZ49821043985161073

Кбс 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК АО "ForteBank"

БИК Банка: IRTYKZKA

ИИН: KZ599650000040502847

Кбс 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "НародныйБанкКазахстан"

БИК Банка: HSBKKZKX

ИИН: KZ946010111000382181

Кбс 16

Кпп 859.

Для сотрудников ЕНУ - 4500 тенге, для сторонних организаций - 5500 тенге

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

Положение о рукописях, представляемых в журнал «Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева. Серия: Химия. География. Экология»

1. Цель журнала. Публикация тщательно отобранных оригинальных научных работ по в области химии, географии, экологии.

2. Автору, желающему опубликовать статью в журнале необходимо представить рукопись в твердой копии (распечатанном варианте) в одном экземпляре, подписанном автором в Отдел научных изданий (по адресу: 010008, Казахстан, г.Астана, ул. Сатпаева, 2, Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Учебно-административный корпус, каб. 408) и по e-mail *vest_chem@enu.kz* в формате Tex, PDF и Word. При этом должно быть строго выдержано соответствие между Tex-файлом, Word-файлом, PDF-файлом и твердой копией. Автор А также автору(ам) необходимо предоставить сопроводительное письмо.

Язык публикаций: Казахский, русский, английский.

3. Отправление статей в редакцию означает согласие авторов на право Издателя, Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, издания статей в журнале и переиздания их на любом иностранном языке. Представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций.

4. Объем статьи не должен превышать 18 страниц (от 6 страниц).

5. Схема построения статьи

ГРНТИ <http://grnti.ru/>

Инициалы и Фамилию автора(ов)

Полное наименование организации, город, страна (если авторы работают в разных организациях, необходимо поставить одинаковый значок около фамилии автора и соответствующей организации)

E-mail автора(ов)

Название статьи

Аннотация (100-200 слов; не должна содержать формулы, по содержанию повторять название статьи; не должна содержать библиографические ссылки; должна отражать краткое содержание статьи, сохраняя структуру статьи – введение/ постановка задачи/ цели/ история, методы исследования, результаты/обсуждения, заключение/ выводы).

Ключевые слова (6-8 слов/словосочетаний. Ключевые слова должны отражать основное содержание статьи, использовать термины из текста статьи, а также термины, определяющие предметную область и включающие другие важные понятия, позволяющие облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы).

Основной текст статьи должен содержать введение/ постановку задачи/ цели/ историю, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/ выводы.

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись. Рисунки должны быть четкими, чистыми, несканированными.

В статье нумеруются лишь те **формулы**, на которые по тексту есть ссылки.

Все **аббревиатуры и сокращения**, за исключением заведомо общезвестных, должны быть расшифрованы при первом употреблении в тексте.

Сведения о **финансовой поддержке** работы указываются на первой странице в виде сноски.

Список литературы

В тексте ссылки обозначаются в квадратных скобках. Ссылки должны быть пронумерованы строго по порядку упоминания в тексте. Первая ссылка в тексте на литературу должна иметь номер [1], вторая - [2] и т.д. Ссылка на книгу в основном тексте статьи должна сопровождаться указанием использованных страниц (например, [1, 45 стр.]). Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Нежелательны ссылки на нерецензируемые издания (примеры описания списка литературы, описания списка литературы на английском языке см. ниже в образце оформления статьи).

В конце статьи, после списка литературы, необходимо указать **библиографические данные** на русском и английском языках (если статья оформлена на казахском языке), на казахском и английском языках (если статья оформлена на русском языке) и на русском и казахском языках (если статья оформлена на английском языке).

Сведения об авторах: фамилия, имя, отчество, научная степень, должность, место работы, полный служебный адрес, телефон, e-mail – на казахском, русском и английском языках.

6. Рукопись должна быть **тщательно выверена**. Рукописи, не соответствующие техническим требованиям, будут возвращены на доработку. Возвращение на доработку не означает, что рукопись принята к опубликованию.

7. Работа с электронной корректурой. Статьи, поступившие в Отдел научных изданий (редакция), отправляются на анонимное рецензирование. Все рецензии по статье отправляются автору. Авторам в течение трех дней необходимо отправить корректуру статьи. Статьи, получившие отрицательную рецензию к повторному рассмотрению не принимаются. Исправленные варианты статей и ответ автора рецензенту присыпаются в редакцию. Статьи, имеющие положительные рецензии, представляются редколлегии журнала для обсуждения и утверждения для публикации.

Периодичность журнала: 4 раза в год.

8.Оплата. Авторам, получившим положительное заключение к опубликованию необходимо произвести оплату по следующим реквизитам (для сотрудников ЕНУ – 4500 тенге, для сторонних организаций – 5500 тенге):

Реквизиты:

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Банк ЦентрКредит"

БИК банка: KCJBKZKX

ИИН: KZ978562203105747338

Кбс 16

Кпп 859- за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "Bank RBK"

Бик банка: KINCKZKA

ИИН: KZ498210439858161073

Кбс 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "ForteBank"

БИК Банка: IRTYKZKAIИК: KZ599650000040502847

Кбс 16

Кпп 859 - за статьи

РГП ПХВ "Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева МОН РК

АО "НародныйБанкКазахстан"

БИК Банка: HSBKKZKX

ИИН: KZ946010111000382181

Кбс 16

Кпп 859.

Для сотрудников ЕНУ - 4500 тенге, для сторонних организаций - 5500 тенге

"За публикацию в Вестнике ЕНУ ФИО автора"

Мақаланы рәсімдеу үлгісі

МРНТИ 27.25.19

А.Ж. Жубанышева¹, Н. Темиргалиев², А.Б. Утесов³

² Институт теоретической математики и научных вычислений Ебразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

³ Актыбинский региональный государственный университет имени К. Жубанова,
¹ Актобе, Казахстан

(Email: ¹ axaulezh@mail.ru, ² ntmath10@mail.ru, ³ adilzhan_71@mail.ru)

Численное дифференцирование функций в контексте Компьютерного (вычислительного) поперечника

Аннотация В рамках компьютерного (вычислительного) поперечника полностью решена задача приближенного дифференцирования функций, принадлежащих классам Соболева по неточной информации, полученной от произвольного конечного множества тригонометрических коэффициентов Фурье-Лебега дифференцируемой функции... [100-200 слов]

Ключевые слова приближенное дифференцирование, восстановление по неточной информации, предельная погрешность, компьютерный (вычислительный) поперечник. [6-8 слов/словосочетаний]

Введение

Текст введения...

Авторам не следует использовать нестандартные пакеты LaTeX (используйте их лишь в случае крайней необходимости)

2. Заголовок секции

Окружения.

Теорема 1. ...

Лемма 1. ...

Предложение 1. ...

Определение 1. ...

Следствие 1. ...

Замечание 1. ...

Теорема 2 (Темиргалиев Н. [2]). Текст теоремы.

Доказательство. Текст доказательства.

2. Формулы, таблицы, рисунки

$$\delta_N(\varepsilon_N; D_N)_Y \equiv \delta_N(\varepsilon_N; T; F; D_N)_Y \equiv \inf_{(l^{(N)}, \varphi_N) \in D_N} \delta_N \left(\varepsilon_N; (l^{(N)}, \varphi_N) \right)_Y, \quad (1)$$

где $\delta_N \left(\varepsilon_N; (l^{(N)}, \varphi_N) \right)_Y \equiv \delta_N(\varepsilon_N; T; F; (l^{(N)}, \varphi_N))_Y \equiv$

$$\equiv \sup_{\substack{f \in F \\ |\gamma_N^{(\tau)}| \leq 1 (\tau=1, \dots, N)}} \left\| Tf(\cdot) - \varphi_N \left(l_N^{(1)}(f) + \gamma_N^{(1)} \varepsilon_N^{(1)}, \dots, l_N^{(N)}(f) + \gamma_N^{(N)} \varepsilon_N^{(N)}; \cdot \right) \right\|_Y.$$

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись.

3. Ссылки и библиография

Для ссылок на утверждения, формулы и т. п. можно использовать метки. Например, теорема 2, Формула (1)

ТАБЛИЦА 1 – Название таблицы

Простые	Не простые
2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29	4, 6, 8, 9, 10, 12, 14



Рисунок 1 – Название рисунка

Для руководства по L^AT_EX и в качестве примера оформления ссылок, см., например, *Львовский С.М. Набор и верстка в пакете L^AT_EX*. Москва: Космосинформ, 1994.
Список литературы оформляется следующим образом.

Список литературы

- 1 Локуциевский О.М., Гавриков М.Б. Начала численного анализа. –М.: ТОО "Янус", 1995. –581 с. - книга
- 2 Темиргалиев Н. Компьютерный (вычислительный) поперечник как синтез известного и нового в численном анализе // Вестник Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева –2014. –Т.4. №101. –С. 16-33. doi: ... (при наличии) - статья
- 3 Жубанышева А.Ж., Абикенова Ш. О нормах производных функций с нулевыми значениями заданного набора линейных функционалов и их применения к поперечниковым задачам // Функциональные пространства и теория приближения функций: Тезисы докладов Международной конференции, посвященная 110-летию со дня рождения академика С.М.Никольского, Москва, Россия, 2015. – Москва, 2015. –С.141-142. - труды конференций
- 4 Курмуков А.А. Ангиопротекторная и гиполипидемическая активность леукомизина. –Алматы: Бастау, 2007. –С. 3-5 - газетные статьи
- 5 Кыров В.А., Михайличенко Г.Г. Аналитический метод вложения симплектической геометрии // Сибирские электронные математические известия –2017. –Т.14. –С.657-672. doi: 10.17377/semi.2017.14.057. – URL: <http://semr.math.nsc.ru/v14/p657-672.pdf>. (дата обращения: 08.01.2017). - электронный журнал

А.Ж. Жұбанышева¹, Н. Теміргалиев¹, А.Б. Утесов²

¹ *Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия үлттыхқ университеттінің теориялық математика және ғылыми есептеулер институты, Астана, Қазақстан*

² *К.Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік мемлекеттік үниверситеті, Ақтобе, Қазақстан*

Компьютерлік (есептеуіш) диаметр мәнмәтінінде функцияларды сандық дифференциалдау

Аннотация: Компьютерлік (есептеуіш) диаметр мәнмәтінінде Соболев класында жататын функцияларды олардың тригонометриялық Фурье-Лебега коэффициенттерінің ақырлы жиынынан алғынған дәл емес ақпарат бойынша жұықтау есебі толығымен шешілді [100-200 сөздер].

Түйін сөздер: жұықтаң дифференциалдау, дәл емес ақпарат бойынша жұықтау, шектік қателік, Компьютерлік (есептеуіш) диаметр [6-8 сөз/сөз тіркестері].

A.Zh.Zhubanysheva¹, N. Temirgaliyev¹, A.B. Utesov²

¹ *Institute of theoretical mathematics and scientific computations of L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan*

² *K.Zhubanov Aktobe Regional State University, Aktobe, Kazakhstan*

Numerical differentiation of functions in the context of Computational (numerical) diameter

Abstract: The computational (numerical) diameter is used to completely solve the problem of approximate differentiation of a function given inexact information in the form of an arbitrary finite set of trigonometric Fourier coefficients. [100-200 words]

Keywords: approximate differentiation, recovery from inexact information, limiting error, computational (numerical) diameter, massive limiting error. [6-8 words/word combinations]

References

- 1 Lokucievskij O.M., Gavrikov M.B. Nachala chislenного analiza [Elements of numerical analysis] (Yanus, Moscow, 1995). [in Russian]
- 2 Temirgaliyev N. Komp'juternyj (vychislitel'nyj) poperechnik kak sintez izvestnogo i novogo v chislennom analize [Computational (numerical) diameter as a synthesis of the known and the new in numerical analysis], Vestnik Evrazijskogo nacional'nogo universiteta imeni L.N. Gumileva [Bulletin of L.N. Gumilyov Eurasian National University], **4** (101), 16-33 (2014). [in Russian]
- 3 Zhubansheva A.Zh., Abikenova Sh.K. O normah proizvodnyh funkcijs s nulevymi znachenijami zadannogo nabora linejnyh funkcionalov i ih primenenija k poperechnikovym zadacham [About the norms of the derivatives of functions with zero values of a given set of linear functionals and their application to the width problems]. Tezisy dokladov Mezhdunarodnoj konferencii, posvjashchennaja 110-letiju so dnya rozhdenija akademika S.M.Nikol'skogo "Funktional'nye prostranstva i teoriya priblizhenija funkciij" [International conference on Function Spaces and Approximation Theory dedicated to the 110th anniversary of S. M. Nikol'skii]. Moscow, 2015, pp. 141-142. [in Russian]
- 4 Kurmukov A. A. Angioprotektornaja i gipolipidemicheskaja aktivnost' leukomizina [Angioprotective and lipid-lowering activity of leukomycin] (Bastau, Almaty, 2007, P. 3-5). [in Russian]
- 5 Kyrov V.A., Mihaichenko G.G. Analiticheskij metod vlozenija simplekticheskoy geometrii [The analytic method of embedding symplectic geometry], Cibirskie elektronnye matematicheskie izvestija [Siberian Electronic Mathematical Reports], **14**, 657-672 (2017). doi: 10.17377/semi.2017.14.057. Available at: <http://semr.math.nsc.ru/v14/p657-672.pdf>. [in Russian]. (accessed 08.01.2017).

Сведения об авторах:

Жубанышева А.Ж.- Старший научный сотрудник Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сәтапаева 2, Астана, Казахстан.

Темиргалиев Н. - Директор Института теоретической математики и научных вычислений, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, ул. Сәтапаева 2, Астана, Казахстан.

Утесов А.Б. - кандидат физико-математических наук, доцент кафедры Математики, Академический региональный государственный университет имени К. Жубанова, пр. А.Молдагуловой 34, Актобе, Казахстан.

Zhubansheva A.Zh. - Senior researcher of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan.

Temirgaliyev N. - Head of the Institute of theoretical mathematics and scientific computations, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Satpayev str., Astana, Kazakhstan.

Utesov A.B. - candidate of physical and mathematical sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, K.Zhubanov Aktobe Regional State University, A.Moldagulova Prospect, 34, Aktobe, Kazakhstan.

Поступила в редакцию 15.05.2017

Редакторы: К. М. Джаналеева
Шыгарушы редактор, дизайн А. Нұрболат

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия үлттық университетінің
Хабаршысы. Химия. География. Экология сериясы.
№1(126)/2018 - Астана: ЕҮУ. 109-б.
Шартты б.т. - 12,12. Тарапымы - 25 дана.
Мазмұнына типография жауап бермейді

Редакция мекен-жайы: 010008, Астана қ.,
Сәтпаев көшесі, 13.
Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия үлттық университеті
Тел.: (8-717-2) 70-95-42(ішкі)31-428

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия үлттық университетінің баспасында басылды