

## АВТОРЛАРГА АРНАЛҒАН ЕРЕЖЕ

Журнал мақаланы қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде қабылдайды.  
Журналдың шығу жиілігі: жылына – 4 рет.

### Мақала мәтініне қойылатын талаптар

1. Журналдың редакциясына ұсынылған мақалалар төмөндегідей талаптарға сай болуы керек:

- FTAXP (ғылыми-техникалық ақпараттың халықаралық рубрикаторы, мақала мәтініне FTAXP кодын беру үшін [grnti.ru](http://grnti.ru) сайтын пайдалану керек)
- түйін сөздер (4-5);
- автордың аты-жөні, мақаланың атауы, қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде аннотация (100-150 сөз)
- негізгі сөздер қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде болу керек;
- библиографиялық сипаттамаға (ГОСТ 7.1.–2003) стандарттарының талаптарына сәйкес өзірленген библиографиялық тізімдер беріледі. Осы талаптарға сәйкес рәсімделмеген мақала қабылданбайды;
- авторлар туралы ақпарат, онда келесі деректер көрестілуі керек: ЖОО атауы, ғылыми атагы және дәрежесі, ғылыми қызығушылығының бағыты, автордың жұмыс істейтін ауданы, лауазымы, жұмыс істейтін орны, пошталық мекен-жайы, телефоны, электронды поштасы;
- журналдың редакциялық алқасына кірмейтін, екі тәуелсіз ғалымның немесе осы тақырыпқа сай маманның шолуы (рецензия) және сараптамалық қорытынды болу керек;

2. Мақала көлемі, ережеге сәйкес, мәтін, сурет және кестені қосқанда 3 беттен, 5 бетке дейін болуы тиіс, (Arial – 11, бір интервал, беттің шетінен шегініс – 2,0 см). Word редакторының нұсқасы, Word-2007 тәмен болмау керек.

3. Бір мақаладағы авторлардың саны 4 адамнан аспауы керек.

4. Барлық суреттер, карталар, фотолар, кестелер, формуларапарды компьютерлік техника құралдары арқылы орындау және оларды мақалада көрсетілуі бойынша қолдану ұсынылады.

5. Кескіндери бар материалдарға қойылатын негізгі талаптар: суреттер, фотолар Adobe Illustrator 7.0-10.0, Adobe Photoshop 6.0-8.0 бағдарламаларында дайындалып немесе өндөліп, жинаққа жариялануы үшін (PC):

- TIF, JPG файл форматтарында жіберілуі тиіс;
- фотолар ақ-қара түрде, сапалы, электронды түрде болуы керек;
- барлық кестелер, схемалар және диаграммалар баяндамаға кірістіріліп онымен байланысты болып және бастапқы дайындалған (Excel,Corel Draw 10.0-13.0) бағдарламаға сәйкес болу тиіс.
- рұқсат етілетін файл – 300 dpi.

6. Барлық қысқартылған сөздер толық жазылуы тиіс.

7. Әдебиеттерді рәсімдеу тәртібі:

- әдебиет алфавиттік тәртіппен орналастырылады (ғылыми мақалалар үшін – қолданылатын материалдың бастапқы және соғы беттерін көрсету керек);
- мәтін бойынша тәртбұрышты жақшаларда сілтеме беріліп отырған әдебиеттің реттік номері көрсетіледі;
- қолданылған әдебиеттер тізімінде библиографиялық мазмұндау ГОСТ 7.1.–2003 стандартына сәйкес рәсімделуі керек;
- ГОСТ тәртібіне сай рәсімделмеген мақала жариялануға жіберілмейді.

8. Мақаланы мұқият редакциялау керек.

9. Мақалалар флэшкамен қабылданады немесе [rio@semgu.kz](mailto:rio@semgu.kz) электронды мекен-жайына жіберуге болады.

10. Файлдар міндетті түрде авордың тегі және тұратын қаласының атауымен аталуы керек. Мысалы, «Сериков. Караганда». Бір файлға бірнеше мақала қоюға болмайды.

## Мақаланы ресімдеу үлгісі

FTAXP: 32.61.11

**М.А. Смагулов**

Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті

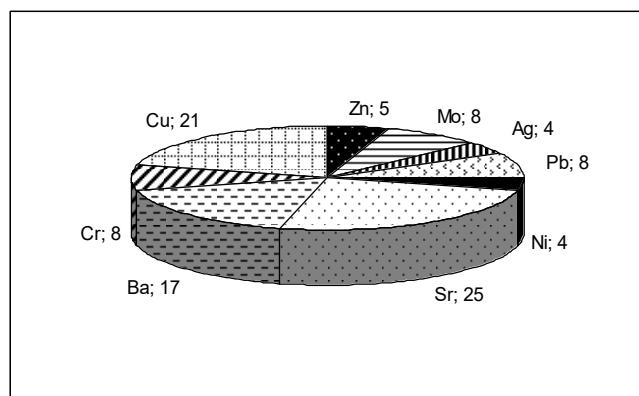
### БИОГЕОХИМИЯЛЫҚ МИГРАЦИЯ ЖӘНЕ АУЫР МЕТАЛДАРДЫ ЖИНАҚТАУ

**Аңдатпа:** Мақалада зерттеудің нәтижелері көлтірілген.....

**Түйін сөздер:** орта, биолог, табиғат.....

МӘТІН. Ландшафтық компоненттердің биогеохимиялық қасиеттерін қалыптастыруда атмосфералық, сулы және биогенді қоныс аударудың маңызды рөлі бар. Барлық табиғи сулардан ерекше атмосфералық жауын шашын байқалады. Қарда элементтердің шоғырлануы ауа температурасына байланысты, желдің бағыты ластану кезінде, оның қашықтығына және жер бетіне әсер етеді.

Атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамындағы айырмашылықтар ауа массасының құрделі қозғалысына байланысты. 1 суретте мұзды су қоймаларындағы ауыр металдардың мазмұны.



Сурет 1 – Москворецк жүйесі бойынша су қоймаларындағы ауыр металдардың мұзды су қоймаларындағы жағдайы

Сульфат-гидрокарбонаты және сульфат-хлорид-кальций жаңбыр сүйнен құрамына кіреді. Олардың минералдануы атмосферада шаңның шоғырлануынан жоғары. Қармен салыстырғанда (Sr, Pb, Cr, Zn, Ni) жаңбырлы ландшафтың бірлік ауданында жауын – шашын жағдайында есептелген ауыр металдар басым болады (1 кесте).

1 кесте – Қар мен жаңбырдағы ауыр металдардың мөлшері, кг/га

№	Ауыр металдар	Қар	Жаңбыр
1	Pb	$0,5 \times 10^{-6}$	$0,2 \times 10^{-4}$
2	Cr	$0,4 \times 10^{-6}$	$1,6 \times 10^{-3}$
3	V	$8,5 \times 10^{-5}$	–
4	Zn	$0,4 \times 10^{-5}$	$8,0 \times 10^{-4}$
5	Ni	$9,4 \times 10^{-5}$	$1,6 \times 10^{-4}$

Ескерту: \*

#### Әдебиеттер

1 Курмуков А.А. Леумизиннің ангиопротекторлы және липидті тәмендету белсендерлігі.- Алматы: Бастау, 2007. – 35-37 б.

# БИОГЕОХИМИЯЛЫҚ КӨШІ-ҚОН ЖӘНЕ АККУМУЛЯЦИЯ АУЫР МЕТАЛДАРЫ

## М.А. Смагулов

**Аңдатпа:** Бұл мақалада биосфера дағы экологиялық-геохимиялық өзгерістердің даму сипаттамасы қаралады. Қоршаған геохимиялық және экологиялық-геохимиялық өзгерістердің әсерлері бөлек және жекеше талданды. Біз биосфера дағы экологиялық-геохимиялық өзгерістердің дамуының заңдылығын ұсынамыз.

**Түйін сөздер:**

## BIOGEOCHEMICAL MIGRATION AND ACCUMULATION HEAVY METALS

### M. Smagulov

**Abstract:** This article discusses the characteristics of the development of eco-geochemical changes in the biosphere. Analyzed discretely, and in particular the relationship of environmental, geochemical and ekologo-geochemical changes. We present the laws of development of ecological-geochemical changes in the biosphere.

**Key words:**

**1-қосымша**

### Автор жайлы мағлұматтар

(әр авторға жеке толтырылады)

№	Автордың Т.А.Ә. (осы жерге жазу керек)	3*4 түрлі-түсті фотосурет
1.	Жұмыс орны (толық жазу керек), лауазымы	Мысалы: Семей қаласының Шәкәрім атындағы мемлекеттік университеті, стандарттау және сертификаттау кафедрасы, аға оқытушы
2.	Ғылыми атағы және дәрежесі	
3.	Пошталық мекен-жайы	
4.	Телефон: үй., жүм., қалта тел.	
5.	Электронды поштаның мекен-жайы	

**2-қосымша**

### Мақала туралы мәлімет

(журналдағы әрбір мақала автормен толтырылады)

№	Мәлімет (мақала)
1.	FTAXР (ғылыми-техникалық ақпараттың халықаралық рубрикаторы)
2.	Негізгі автор
3.	Қосалқы автор
4.	Автордың жұмыс орны (толық атауы)
5.	Мақаланың атауы
6.	Ғылыми бағыты (техникалық, биологиялық, ауылшаруашылық, ветеринарлық, тарихи, экономикалық, педагогикалық)
7.	Түйін сөздер
8.	Орыс тілінде түйіндеме
9.	Қазақ тілінде түйіндеме
10.	Ағылшын тілінде түйіндеме
11.	Әдебиеттер тізімі

### **3-қосымша**

#### **Журналдағы мақала материалы мен мақаланың әдебиеттерін рәсімдеу**

1. Автордың (авторлардың) ТАӘ әрқайсының жұмыс орнына сәйкес индекстеледі – А.В. Витавская<sup>1</sup>, Н.И. Пономарева<sup>2</sup>, Г.К. Алтынбаева<sup>3</sup>

Автордың(авторлардың) жұмыс орны – Алматы технологиялық университеті<sup>1</sup>, Ұлттық ғылыми-техникалық ақпарат орталығы<sup>2</sup>, Рудный индустриялық институты<sup>3</sup>

2. Әдебиеттер тізімінде библиографиялық мазмұндау ГОСТ 7.5.-98 стандартына сәйкес рәсімделеді. Мысал ретінде ең жиі кездесетін сипаттама-мақалалар, кітаптар, конференция жұмыстары, патенттер және қолжетімді электронды ресурстар беріледі.

### **4-қосымша**

#### **Мерзімді басылымның мақаласы:**

1 Аксартов Р.М., Айзиков М.И., Расулова С.А. Леукомизиннің сандық анықтау әдісі // Вестн. ҚазМУ. Сер. хим. – 2003. – Т.1., № 8. – С. 40-41.

#### **Кітап:**

2 Курмуков А.А. Леомизиннің ангиопротекторлық және липидті төмендету белсенділігі. – Алматы: Бастау, 2007. – 148 б.

#### **Шығармалар жинағы, конференцияларда жарияланған еңбектер (семинар, симпозиум):**

3 Абимульдина С.Т., Сыдыкова Г.Е., Оразбаева Л.А. Қант өндірісінің инфрақұрылымын дамыту және құру // Қазақстанның аграрлық секторындағы инновациясы: Матер. Халықаралық конференция / әл-Фараби атындағы ҚазМУ. Алматы, 2010. – 10-13 Б

#### **Электронды ресурс:**

4 Соколовский Д.В. Жетектердің өзін-өзі реттеу механизмдерінің синтездеу теориясы [Электрон. ресурс]. – 2006. – URL: [http://bookchamber.kz/stst\\_2006.htm](http://bookchamber.kz/stst_2006.htm) (ұсынылған мерзімі: 12.03.2009).

*Ресми әдебиеттің тіркегенде, басылым авторларының толық тізімін беру керек (басқаларсыз).*

#### **Мақалаларды өзгеден иемденбегенін тексеру**

Журналдың редакциялық алқасы мақаланы өзгеден иемдену жағының болмауын тексереді (лицензияланған бағдарлама қолданылады). Мәтіннің түпнұсқалығы **75%** құрауы керек. Түпнұсқалықтың қажетті пайызын алмаған мақала, қайта қарau үшін авторға жіберіледі. Бірінші және екінші тексеру тегін, үшінші тексеру – 500 теңге. Үшінші тексеру кезінде қанағаттанарлық нәтиже болмаған жағдайда, мақала журналда жарияланбайды.