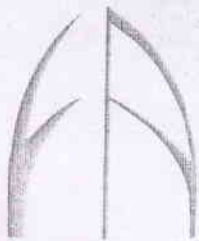


KLAF



O'zbekiston  
Fanlar akademiyasi

# O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining MA'RUZALARI

ДОКЛАДЫ  
Академии наук  
Республики Узбекистан

1-2022



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
FANLAR AKADEMIYASINING  
MA'RUZALARI**

**1**

**2022**

**ДОКЛАДЫ  
АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**МАТЕМАТИКА  
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ  
ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ**

**O'zMU  
МАТЕМАТИКА  
ФАКУЛЬТЕТИ  
АРМ**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FANLAR AKADEMIYASI  
«FAN» NASHRIYOTI, TOSHKENT, 2022**

## АМУДАРЁ ҲОЗИРГИ ДЕЛЬТАСИ ГЕОКИМЁВИЙ ЛАНДШАФТ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИНГ ТАБАҚАЛАНИШ ҚОНУНИЯТЛАРИ

(ЎзР ФА академиги К.Н.Абдуллабеков томонидан тавсия этилган)

**Кириш.** Маколада Амударё ҳозирги дельтасининг йирик масштаби (М 1: 25 000) рельеф пластикаси картаси асосида ажратилган геокимёвий ландшафт элементларининг жанубдан шимол томон табақаланиши кўрсатилган. Шу билан бир қаторда, ажратилган кичик дельталарнинг дарахтсимон ландшафт комплекслари бир-биридан геокимёвий ландшафт элементларининг майдонлари бўйича фарқ қилиши илмий асосланди.

**Тадқиқот ҳудуди ва услублари.** Амударё ҳозирги дельтасининг рельеф пластикаси картасида геокимёвий ландшафт элементлари илк бор ажратилди ва улар бир бутун геотизим сифатида тадқиқ қилинди. Кичик дельталарнинг дарахтсимон ландшафт комплексларида геокимёвий ландшафт элементларининг бир-бири билан алоқадорлиги ва улар бир-биридан ички структураси бўйича фарқ қилиши кўрсатиб берилди.

**Олинган натижалар ва муҳокамаси.** Амударё ҳозирги дельтасида илк бор ажратилган кичик дельталарнинг дарахтсимон ландшафт комплекслари (Уразбаев, 2021) бир-биридан геокимёвий ландшафт элементларининг майдонлари бўйича кескин фарқ қилиши дала маълумотлари негизида асосланди.

Йирик масштаби рельеф пластикаси картаси асосида тузилган Амударё ҳозирги дельтаси Ер юзасининг тизим картасини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики (Уразбаев, 2000), объектадаги геокимёвий ландшафт элементларини тадқиқ қилиш учун уни шартли равишда уч қисмга бўлиш мумкин.

1. Юқори қисм. Юқори қисмда жойлашган Киятджарган, Улдарё, Амударё ўзанбўйи баландликлари, Шўртомбой, Қизкеткен-Чимбой кичик дельталарининг юқори қисмларида геокимёвий ландшафтининг элювиаль элементи устунлик қилади. Киятджарган кичик дельтасида эса элювиаль элементар ландшафти катта майдонни эгаллайди, яъни бу дельтаниннг юқори қисми Туркманистонда жойлашган. Элювиаль элементар ландшафтининг яққол намоён бўлиши Улдарё, Амударё ўзанбўйи баландликларида ва Қизкеткен-Чимбой кичик дельталарида кузатилади. Бу кичик дельталарда элювиаль элементар ландшафтининг майдони юқори қисмдан қуйи қисм томон тартибли равишда камайиб боради. Худди шу тартибда шўрланган тупроқларнинг майдони ортиб борса, грунт сувларининг сатхи эса дельталарнинг қуйи қисмида ер юзига яқин жойлашади.

2. Ўрта қисм. Амударё ҳозирги дельтасининг ўрта қисмидаги Раушан ва Эркиндарё кичик дельталарини ҳамда Амударё ўзанбўйи баландликларини таҳлил қиладиган бўлсак, бу ҳудуддаги геокимёвий ландшафт элементлари ўзларининг ички структураси жиҳатидан дельтаниннг юқори қисмдан кескин фарқ қилади. Бу ҳудудда транс-элювиаль элементар ландшафти хукмронлик қилади. Ана шунинг учун ҳам, бу ҳудуддаги тупроқларнинг шўрланиш даражаси асосан ўрта шўрланган бўлади. Раушан ва Эркиндарё дельталарида ҳам юқоридан қуйи қисм томон элювиаль элементар ландшафтининг майдони камайиб борса, суперакваль элементар ландшафтининг майдони аксинча ортиб боради. Демак, геокимёвий ландшафт элементлари майдонининг бу тартибда ўзгариб бориши албатта рельефнинг икки элементи, яъни баландликлар ва пастликлар билан боғлиқдир.

3. Қуйи қисм. Амударё ҳозирги дельтасининг қуйи қисмида жойлашган Оқбошли, Қипчоқдарё, Кунядарё-Қозоқдарё кичик дельталарини ҳамда Амударё ўзанбўйи баландликларини таҳлил қиладиган бўлсак, бу ҳудудда асосан суперакваль элементар ландшафти хукмронлик қилади. Ана шу суперакваль элементар ландшафтида эса тупроқлар асосан кучли ва ўта кучли

шўрланган бўлади. Демак, Амударё ҳозирги дельтасининг қуйи қисмида кучли ва ўта кучли шўрланган тупроқларнинг кўп бўлиши, суперакваль элементар ландшафти билан боғланган бўлиб, бу жараёнда рельеф элементининг паст бўлиши ва ер усти сув оқимларининг бир томонлама ҳаракатланиши асосий ролни уйнайди. Бошқача айтганда, дельтанинг қуйи қисмидаги суперакваль элементар ландшафти тузларнинг тўпланишига ҳар томонлама шароит яратиб беради.

Кичик дельталарнинг дарахтсимон ландшафт комплексларида геохимёвий ландшафт элементларининг табақаланиш қонуниятларини тадқиқ қилишнинг назарий аҳамияти қуйидагилардан иборат:

1. Амударё ҳозирга дельтасида геохимёвий ландшафт элементларининг табақаланишини уч ҳудудга ажратиш мумкин: 1. Юқори; 2. Ўрта; 3. Қуйи. Дельтанинг бу элементлари бир-биридан геохимёвий ландшафт элементларининг табақаланиши бўйича кескин фарқ қилади;

2. Амударё ҳозирги дельтасининг юқори қисмида асосан элювиаль элементар ландшафти устунлик қилганлиги учун тупроқларнинг мелиоратив ҳолати ижобийдир;

3. Амударё ҳозирга дельтасининг ўрта қисмида жойлашган Раушан ва Эркиндарё кичик дельталарида транс-элювиаль элементар ландшафти устунлик қилганлиги учун тупроқларнинг мелиоратив ҳолатида ўрта шўрланган тупроқлар устунлик қилади;

4. Амударё ҳозирги дельтасининг қуйи қисмидаги кичик дельталарнинг ҳаммасида деярли суперакваль элементар ландшафти устунлик қилганлиги учун тупроқлар кучли ва ўта кучли шўрлангандир;

5. Амударё ҳозирги дельтасининг юқори қисмидан қуйи қисми томон элювиаль элементар ландшафти майдонининг камайиши ва аксинча худди шу йўналишда суперакваль элементар ландшафти майдонининг ортиб бориши ландшафтларнинг мелиоратив ҳолатини тадқиқ қилишда геохимёвий ландшафт элементларининг табақаланиш қонуниятларини билиш ҳам назарий, ҳам амалий аҳамиятга эга эканлигини билдиради.

**Хулоса.** 1. Амударё ўзанбўйи баландликларида геохимёвий ландшафт элювиаль элементининг майдони дельтанинг юқори қисмидан қуйи томон тартиб билан камайиб боради. Худди ана шу йўналишда майдонларга боғлиқ ҳолда кучли шўрланган тупроқларнинг майдони ортади.

2. Геохимёвий ландшафт элювиаль элементининг майдони барча кичик дельталарнинг (Киятжарган кичик дельтасидан ташқари) (Уразбаев 2000, 2021) юқори қисмидан қуйи томон камайиб боради. Бу қонуният айниқса Қизкеткен-Чимбой, Улдарё, Кунядарё-Қозоқдарё ва Эркиндарё кичик дельталарида яққол намоён бўлади.

3. Судочье кўли атрофида ва барча кичик дельталарнинг қуйи қисмида геохимёвий ландшафт супераквал элементининг майдони устунлик қилади.

4. Дельтада мавжуд бўлган тўққизта кичик дельталарнинг юқори қисмларида геохимёвий ландшафт элементларининг бир-бири билан алмашилиши яққол намоён бўлса, дельталарнинг қуйи қисмларида эса уларнинг алмашилиши аста-секинлик билан руй беради.

## АДАБИЁТЛАР

1. Уразбаев А.К. Дифференциация и упорядоченность формы земной поверхности современной дельты Амударьи // Доклады Академии наук РУз. 2000. №7. С. 43 - 45.

2. Уразбаев А.К. Кичик дельталарнинг дарахтсимон ландшафт комплекслари // Доклады Академии наук РУз. 2021. №4. С. 90 - 92.

А.К.Уразбаев

**Амударё хозирги дельтаси геохимёвий ландшафт  
элементларининг табакаланиш қонуниятлари**

Мақолада кичик дельталардаги геохимёвий ландшафт элементларининг табакаланиш қонуниятлари очиб берилди. Барча кичик дельталарнинг юқори қисмларида геохимёвий ландшафт элювиаль элементи устунлик қилса, қуйи қисмларида геохимёвий ландшафт суперакваль элементи катта майдонни эгаллайди. Кичик дельталардаги геохимёвий ландшафт элементларининг бир-бири билан алмашилиш авваламбор рельефнинг баландликлари ва пастликлари билан боғлиқдир.

А.К.Уразбаев

**Закономерности дифференциации элементов геохимического  
ландшафта современной дельты Амударьи**

В статье рассматриваются закономерности дифференциации элементов геохимического ландшафта современной дельты Амударьи. В верхних частях всех мелких дельт преобладает элювиальный элемент геохимического ландшафта, а в нижних частях - супераквальный элемент геохимического ландшафта, занимающий большую площадь. Обмен элементов геохимического ландшафта друг с другом в мелких дельтах взаимосвязан с повышениями и понижениями рельефа.

A.K. Urazbayev

**Regularities of differentiation of elements of the geochemical  
landscape of the modern delta of the Amu Darya**

The article examines the regularities of differentiation of the elements of the geochemical landscape of the modern delta of the Amu Darya. In the upper parts of all small deltas, the eluvial element of the geochemical landscape predominates, and in the lower parts, the supraqual element of the geochemical landscape that occupies a large area. The exchange of elements of the geochemical landscape with each other in small deltas is interconnected with the rise and fall of the relief.

Мирзо Улуғбек номидаги  
Ўзбекистон миллий университети

Қабул қилинди 15.02.2022

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ф.Н.Дехқонов<br>Иссиқлик алмашиниш жараёни билан боғлиқ бошқарув масаласи.....                                                                                                                                                                                                                                                      | 3  |
| A.B.Hasanov, G'.A.Mannonov<br>Nochiziqli Xirota tenglamasini davriy cheksiz zonali funksiyalar sinfida integrallash.....                                                                                                                                                                                                            | 7  |
| Б.М.Абдурахманов, М.Ш.Курбанов, У.М. Нуралиев<br>Табиий газ ва микрокремнеземдан фойдаланиб кремний карбидини синтез қилиш.....                                                                                                                                                                                                     | 12 |
| З.Т.Азаматов, М.А.Йўлдошев, Н.Н.Базарбаев<br>Голографик маълумотларни сақлаш тизимларини ривожланиш истикболлари.....                                                                                                                                                                                                               | 17 |
| ЎзР ФА академиги С.З.Зайнабидинов, А.Й. Бобоев, Д.П.Абдурахимов<br>Квант нанобрикмали $(\text{GaAs})_{1-x}(\text{Ge}_2)_x$ қаттиқ қоришмларининг тузилмавий хоссалари.....                                                                                                                                                          | 22 |
| ЎзР ФА академиги А.Т.Мамадалимов, Н.К.Хакимова, Ш.М.Норбеков<br>Бамбук толаларнинг электрик ва фотоэлектрик хоссаларини тадқиқ қилиш.....                                                                                                                                                                                           | 26 |
| ЎзР ФА академиги Т.М.Муминов, А.М.Артиков, Х.Асроров, Н.Н.Базарбаев, А.К.Иванов,<br>А.Т.Муминов, К.М.Норбеков, А.А.Сафаров, А.Н.Сафаров, Р.Д.Сулейманов<br>Ҳосил қилинган ва қайтган дасталарда гамма-квантларни қайид қилувчи кўп детекторли тизим.....                                                                            | 30 |
| И.Х.Худайкулов, В.Н.Арустамов, У.Ф.Бердиев, Х.Б.Ашуров<br>Вакуум-ёйида катод доғларининг таъсир чегарасида ҳосил бўлган стационар бўлмаган<br>харорат майдонларини текшириш.....                                                                                                                                                    | 35 |
| Д.Хусанова, М.Юсупов, С.Мирзаев, У.Халилов<br>Сув муҳитидаги перилен кристали нуклеацияолди жараёнларини моделлаштириш.....                                                                                                                                                                                                         | 41 |
| J.K.Kamalov, B.A.Muxamedgaliev<br>ED-20 epoksid qatronini fosfor ushlagan polimerlar bilan modifikatsiyalash.....                                                                                                                                                                                                                   | 48 |
| O'z RFA akademigi S.S.Negmatov, D.Sh.Kiyamova, D.K.Kholmuradova<br>Suv shimilishining ko'mir briketlari mustamkamligiga tasisirini o'rganish.....                                                                                                                                                                                   | 52 |
| S.O.Khodzhaeva, A.S.Rafikov, A.T.Ibragimov, S.X.Karimov<br>Sintetik kauchuklarni akril monomerlari bilan persulfat kaliy initsirlanishidagi payvand sopolimerlarini sintezi.....                                                                                                                                                    | 55 |
| S.N.Khodzhibekov, Z.K.Ismailova<br>1,3-dialkoksi-2-xloratsetanilidpropanning sintezi va pestitsid xususiyatlarini o'rganish.....                                                                                                                                                                                                    | 60 |
| Ш.Ш.Худойбердиев, Н.Р.Воҳидова, ЎзР ФА академиги С.Ш.Рашидова<br>Bombyx mori хитозани ва коллаген полиэлектролит комплексларининг олиниши ҳақида.....                                                                                                                                                                               | 63 |
| Х.У.Ходжаниязов, У.Жо, М.Карак, С.Абдуллаев, Р.Батиров, О.З.Содиқов, Ш.Ш.Сағдуллаев,<br>ЎзР ФА академиги Б.Т.Ибрагимов, К.Торикай<br>Халқаро репутациядаги журналларда мақола чоп этиш. кичик япон тадқиқот гуруҳи мисолида:<br>4-қисм. алкоксиметил гуруҳлари томонидан фаоллаштирилган бир реакторли олигосахаридлар синтези..... | 69 |
| А.М.Махаматхонов, Н.М.Исламбекова<br>Босим режимини пулсацион ўзгартиришда ипак курти пилласи иссиқликтехник тавсифи<br>тадқиқоти.....                                                                                                                                                                                              | 75 |
| А.К.Уразбаев<br>Амударё ҳозирги дельтаси геокимёвий ландшафт элементларининг табақаланиш қонуниятлари.....                                                                                                                                                                                                                          | 81 |
| ЎзР ФА академиги К.Н.Абдуллабеков, В.Р.Юсупов<br>Узоқ, ўрта ва қисқа муддатли зилзила даракчиларининг моделлари.....                                                                                                                                                                                                                | 84 |