

География және табиғатты пайдалану факультеті
Факультет географии и природопользования
Faculty of Geography and Environmental Sciences

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ
Алматы, Қазақстан, 2024 жылдың 4-6 сәуірі

МАТЕРИАЛЫ
международной конференции студентов и молодых учёных
«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»
Алматы, Казахстан, 4-6 апреля 2024 года

MATERIALS
International Scientific Conference of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMİ»
Almaty, Kazakhstan, April 4-6, 2024

Ответственные секретари:

*Моминов С.А.
Абдуллаева Ә.С.
Алтысбаева А.Е.
Бекжанова А.У.
Жолдасбек А.Е.
Жумакан А.К.
Жұматаева Ж.М.
Қалиева А.Б.
Құзаирова З.М.
Оракова Г.О.
Саркужаева А.Б.*

Материалы международной научной конференции студентов и молодых учёных «Фараби әлемі». Алматы, Казахстан, 4-6 апреля 2024 года. – Алматы: Қазақ университеті, 2024. – 224 стр.

ISBN 978-601-04-6615-9

Автордың редакциясымен шығарылды.

ISBN 978-601-04-6615-9

© КазНУ имени аль-Фараби, 2024

Арал теңізінің экологиялық мәртебесі су ресурстарын қалпына келтіру және тұрақты басқару бойынша жедел және кешенді шараларды талап етеді. Мәселені тиімді шешу үшін инновациялық технологияларды енгізудің, білім беруді және зерттеулерді күшейтудің маңыздылығы атап өтілді. Алайда, мәселенің ауқымын түсіне отырып, Арал теңізі проблемасын шешу әлемдік деңгейде үйлесімді күш-жігерді қажет ететінін атап өту қажет. Халықаралық ынтымақтастық осы процестің ажырамас бөлігіне айналуға, мұнда елдер мен ұйымдар тұрақты шешімдерді іздеуде және осы бірегей су мүмкіндігін қалпына келтіруде күш біріктіруі керек. Жалпы, тек бірлескен күш-жігер Арал теңізінің жаһандық перспективада сақталуы мен болашағын қамтамасыз ете алады.

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРҒА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗУ

Ошақбай А.А.,

Базарбаева Т.А. жетекшілігімен

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

e-mail: aitu.oshakbay@gmail.com

Жер ресурстары-мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық байлығын анықтайтын кез келген елдің табиғи ресурстарының маңызды құрамдас бөлігі. Осыған байланысты оларды ұтымды пайдалану және ластану мен деградациядан қорғау мәселесі артып келеді. Жерге шамадан тыс жүктемелер топырақтағы жағымсыз процестердің дамуына, олардың қасиеттерінің нашарлауына, табиғи жем-шөп алқаптарының өсімдік өнімділігінің төмендеуіне, яғни жердің деградациясына әкеледі (Акмолдаева, 2018).

Атырау облысындағы ауылдық аумақтарға экологиялық-демографиялық зерттеу жүргізу техногендік бұзылулардан, мұнай өнімдерімен және улы химикаттармен ластанудан, қайталама тұзданудан, эрозиялық процестердің дамуынан, радиоактивті ластанудан және шаруашылық қызмет нәтижесінде жайылымдық депрессиядан туындаған топырақ жамылғысының тозуымен байланысты стратегиялық маңызды міндеттерді шешуге бағытталған.

Жоспарланған зерттеулердің өзектілігі жыл сайын топырақ ресурстарына антропогендік күштеменің өсуіне байланысты.

Техногендік бұзылулар, топырақтағы мұнай өнімдері мен химиялық элементтердің нормадан тыс жоғары (төмен) мөлшері өсімдіктердің тозуы мен өлуінің себебі болып табылады, осылайша техногендік заттардың ұзақ мерзімді жинақтаушы болып табылатын топырақ жамылғысы Атырау облысының табиғи ортасының жалпы экологиялық жай-күйін бағалаудың маңызды критерийлерінің бірі ретінде әрекет етеді (Сапаров, 2009).

Республикадағы өзекті экологиялық мәселелердің бірі табиғи ортаның мұнаймен және оны қайта өңдеу өнімдерімен ластануы болып табылады. Топырақтың мұнаймен және мұнай өнімдерімен ластануы топырақ микрофлорасының функционалдық белсенділігінің толық дерлік депрессиясын тудырады. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің деректері бойынша 1,5 млн. гектардан астам алаңда мұнай және мұнай өнімдерімен ластану байқалады. топырақ пен қоршаған ортаның ластануының үлкен үлесі Атырау - 59%, Ақтөбе - 19%, Батыс Қазақстан - 13% және Маңғыстау - 9% облыстарына тиесілі. Мәселен, мысалы, Батыс Қазақстандағы мұнай ластануының жалпы ауданы 194 мың га, ал төгілген мұнай көлемі - 5 млн. тоннадан асады.

Мұнай-газ кен орындарын игерудің ұзақ кезеңі (100 жылдан астам), табиғи-шикізат және су-жер ресурстарын ұтымсыз пайдалану, мұнай кәсіпшіліктерінде ескірген техника мен технологиялық жабдықтарды қолдану үлкен аумақта топырақ жамылғысының бұзылуына, химиялық токсиканттармен ластануына және тұздануына себеп болды. Бұл аймақ қазіргі уақытта антропогендік деградацияланған, шөлейттенген және жайылымдық күйзеліске

ұшыраған топырақ кең таралған Қазақстанның ең экологиялық тұрақсыздандырылған аумақтарының бірі болып табылды (Байков, 2022).

Облыс аумағының топырақтарында аса қауіпті химиялық элементтердің көп болуына байланысты олардың морфогенетикалық қасиеттері өзгереді. Гумус горизонтының ион алмасу процестері бұзылады, бұл өсімдік ауруымен, кейбір түрлердің өлімімен және олардың өсуі мен дамуының нашарлауымен тікелей байланысты. Екінші реттік тұздану нәтижесінде жоғарғы топырақ қабаты ыдырайды, ол кейіннен жел эрозиясының ошағына айналады және жаңа тұздардың пайда болуына алып келеді. Осылайша, Атырау облысы аймағының экологиялық жағдайы қанағаттанарлықсыз, әсіресе Каспий маңы ойпаты шегінде, оны адамдардың өмірі үшін өте қолайсыз деп санауға болады.

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ ТОПЫРАҚ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЗЕРТТЕУ

Әділхан С.О.,

Мұқанова Г.А. жетекшілігімен

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

e-mail: symbat.adlkhan@bk.ru

Арал өңіріндегі күрделі экологиялық жағдайдың негізгі себебі- кең ауқымды антропогендік әсер ету, өнеркәсіптің дамуы, технологиялық процестерде әртүрлі химиялық заттарды қолдану, өнеркәсіптік кәсіпорындардан шығарындылардың көптеп бөлінуі, ауыл шаруашылығында пестицидтер мен химиялық тыңайтқыштардың қолданылуы болды. Сырдария және Амудария өзендерінің аңғарларында суару алқаптарын кеңейту судың тартылуымен, өзендердің гидрологиялық режимінің бұзылуымен, құнарлы жерлердің сортадануымен ғана емес, сонымен қатар ластаушы заттардың орасан зор мөлшерінің қоршаған ортаға түсуімен қатар жүрді.

Арал өңірінде экожүйелердің деградацияға ұшырауынан, халықтың өмір сүру деңгейі төмендеп, жергілікті халық сол жерді тастап көшуге мәжбүр болды. Арал теңізінің маңында орналасқан Қызылорда облысы үшін қоршаған ортаның ластану проблемасы ерекше өткір болып отыр. Арал теңізінің құрғаған табанының ауданы 50,00 шаршы км-ден астам аумақты алып жатыр және олар негізінен шөлді типтегі нашар қалыптасқан экожүйесі бар сортаңды шөлді аумақтар. Арал теңізінің кеуіп кеткен табанында топырақ тұзданып, биологиялық алуантүрлілігі азайып тек галофиттер ғана өсетін болған.

Қызылорда облысында топырақ жамылғысының басым бөлігін шөлейттерге жатқызуға болады. Облыстағы топырақтардың көпшілігіне мына ортақ белгілер тән: жоғары карбонаттылық, суда еритін тұздардың болуы, қарашірік мөлшерінің төмендігі. Сырдарияның төменгі ағысында 100 мың гектардан астам аллювийлік топырақ сортаңданған, ал 500 мың гектардан астам батпақты және шалғынды-батпақты топырақтар кеуіп кеткен.

Облыста шөлді аймақта орналасқан екі субзона бар:

А. Қоңыр және ілеспе топырақтардағы солтүстік, кейде тегістелген шөлдер (Солтүстік Арал өңірі және Шу-Сарысу ойпатының солтүстік бөлігі).

В. Сұр-қоңыр, ашық-қоңыр және ілеспе топырақтардағы типтік шөлдер.

Осыған орай, осы өңірде суармалы егіншілікті одан әрі дамыта отырып, Қызылорда облысындағы топырақтардың тарихы мен қазіргі галогенезін жан-жақты зерттеу мәселесі өзекті болып табылады. Сонымен бірге, бұл аумақтағы топырақтың сортадануының сапалық және сандық сипаттамаларын зерттеп, олардың аудандарын картаға түсіру қажеттілігі туындайды.

Сырдария жайылмасында көбінесе сортаң топырақтар кездеседі. Антропогендік жүктеменің қарқындылығы жоғарғы қабаттарында ауыр металдар жинақталғандығы топырақты зерттеу кезінде айқын көрінеді. Топырақ ластаушы заттарды яғни, ауыр металдар,

<i>Томан Н.Ж.</i> ҚОНАҚ ҮЙ БИЗНЕСІН БАСҚАРУДЫҢ ЗАМАНАУИ МОДЕЛЬДЕРІНЕ ТҰРАҚТЫЛЫҚ ПЕН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАУАПКЕРШІЛІКТІ ИНТЕГРАЦИЯЛАУ	173
<i>Филипенко А.С.</i> ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТОВ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ГОСТЕПРИИМСТВА	174
<i>Әділхан А.Д.</i> ҚАЗАҚСТАНДА SPECIALTY COFFEE ИНДУСТРИЯСЫНЫҢ НАРЫҚТАҒЫ ЖАҒДАЙЫ	175
<i>Сұлтамұратова А.</i> МЕЙРАМХАНА ІСІ ЖӘНЕ ҚОНАҚ ҮЙ БИЗНЕСІ МАМАНДЫҒЫН ТАҢДАУ	176
<i>Асқаржанова А.</i> ДӘСТҮРЛІ СУСЫНДЫ ҰЛТТЫҚ БРЕНДКЕ АЙНАЛДЫРУ	177
<i>Серикова А., Кальменова М.</i> ГОСТИНИЧНИЧНЫЙ БИЗНЕС В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ	178
<i>Несипбаев К.Б.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА	180

ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ АДАМ ТІРШІЛІГІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ СЕКЦИЯСЫ
СЕКЦИЯ ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА
SECTION ECOLOGY AND HUMAN LIFE SAFETY

ЭКОЛОГИЯ
ЭКОЛОГИЯ
ECOLOGY

<i>Склабовская М.А.</i> УТИЛИЗАЦИЯ МИКРОПЛАСТИКА БАКТЕРИЯМИ И ГРИБАМИ	183
<i>Елеусинова Д.К., Қасенғайытова А.М.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	184
<i>Болбақова А.М.</i> КҮРШІ АГРОЦЕНОЗЫ ЖАҒДАЙЫНДА ТОПЫРАҚТЫҢ ЖАҒДАЙЫН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ	185
<i>Елеусіз Н.А.</i> АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНЫҢ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАСЫНЫҢ ЛАСТАНУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ СЕБЕП- САЛДАРЫ	186
<i>Избасаров Н.Б.</i> АРАЛ ТЕҢІЗІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АПАТ РЕТІНДЕ: ТАРИХЫ МЕН САЛДАРЫН ЖӘНЕ САҚТАУДЫ ТАЛДАУ	187
<i>Ошақбай А.А.</i> АТЫРАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ АУЫЛДЫҚ АУМАҚТАРҒА ЭКОЛОГИЯЛЫҚ-ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗУ	188
<i>Әділхан С.О.</i> ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ ТОПЫРАҚ ЖАМЫЛҒЫСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН ЗЕРТТЕУ	189
<i>Мұса Д.А.</i> ТОПЫРАҚТЫҢ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІМЕН ЛАСТАНУЫ	190
<i>Мубәшірхан Ә. С.</i> ТҮРКІСТАН ҚАЛАСЫНЫҢ УРБАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕСІНДЕГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАЙ-КҮЙІ	191

<i>Сәбит Ш.С.</i> ӨСКЕМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ ҚАЛДЫҚТАРДЫ ҚАЙТА ӨНДЕУ ЖӘНЕ КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ЖҮЙЕСІН ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ	192
<i>Иохина А.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗДАНИЙ	193
<i>Айдарбек А., Балтөре Д.</i> МҰНАЙ ЖӘНЕ МҰНАЙ ӨНІМДЕРІМЕН ЛАСТАНҒАН ТОПЫРАҚТАРДЫ ТАЗАЛАУ БАРЫСЫНДА БИОМАССАЛАРДЫҢ СОРБЦИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ЗЕРТТЕУ	194
<i>Болатова А.Б.</i> ҚАЗАҚСТАН АУМАҒЫНДАҒЫ ЕРТІС ӨЗЕНІНІҢ ЖАЙ-КҮЙІН ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ	195
<i>Rahmuddin I.</i> TRADITIONS AND INNOVATIONS OF THE MODERN SCHOOL	195
<i>Амангелді З.Ы.</i> КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ ЖАҒДАЙЫНДА СЫРДАРІЯ ӨЗЕНІН ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ БАҒАЛАУ	196
<i>Альжанова Ж.Р.</i> ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ӨНІМ МЕН ДӘСТҮРЛІ НҰСҚА АРАСЫНДАҒЫ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ (АВТОКӨЛІКТЕР МЫСАЛЫНДА)	197

АДАМ ТІРШІЛІГІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІ БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА HUMAN LIFE SAFETY

<i>Серік З.Қ.</i> АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА В РМСУ ТОО «КОРПОРАЦИЯ KAZAKHMYC» - ПО «ЖЕЗКАЗГАНЦВЕТМЕТ»	199
<i>Uskinbayev Y.A.</i> RESEARCH ON INDUSTRIAL SAFETY ISSUES AND JUSTIFICATION FOR THE USE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES	200
<i>Ибраим Д.М.</i> ВЛИЯНИЕ ФОСФОГИПСА НА ЗДОРОВЬЕ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛА ШАЙКОРЫК	200
<i>Бақтыбай Р.М.</i> ҚҰРЫЛЫСТАҒЫ ЕҢБЕК ҚАУІПСІЗДІГІН АРТТЫРУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР	201
<i>Мухамбеткалиева Б.Х.</i> ОҚУ ОРНЫНЫҢ САНИТАРЛЫҚ-ГИГИЕНАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ	202
<i>Нурданбек Е.С.</i> ӨНДІРІС ОРЫНДАРЫНДАҒЫ АУАНЫ ТАЗARTY	203
<i>Шаймерден А.Н.</i> ЖЕР СІЛКІНІСІ ЖӘНЕ ТЖ КЕЗІНДЕ ҚОРҒАНУ ШАРАЛАРЫ	204
<i>Әшім Ә.С.</i> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СЕКТАЛАРДЫҢ АДАМДАРДЫ БАУЛУ ЖОЛДАРЫ	205
<i>Мынжасов Д.Е.</i> ЖЕЛАЕВ АСТЫҚ ӨНІМДЕРІ КОМБИНАТЫ» АҚ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕРІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ЗЕРДЕЛЕУ	206
<i>Тынымқұл А.Н.</i> ШЫНЫ ӨНДІРІРУ КӘСПОРЫНДАРЫНДАҒЫ ӨНДІРІСТІК ҚАУІПСІЗДІК ЖҮЙЕСІ	207