## ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

География және табиғатты пайдалану факультеті Факультет географии и природопользования Faculty of Geography and Nature Management







# ІІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2015 жыл, 7-17 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың

## «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференциясының БАҒДАРЛАМАСЫ

Алматы, Қазақстан, 2015 жыл, 13-16 сәуір



# **ІІ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ**

Алматы, Казахстан, 7-17 апреля 2015 года

## ПРОГРАММА

международной научной конференции студентов и молодых ученых

# «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 13-16 апреля 2015 года



## II INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 7-17 April, 2015

## **PROGRAM**

International Scientific Conference of Students and Young Scientists

## «FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, 13-16 April, 2015

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

## ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ

# ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ



# ІІ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2015 жыл, 7-17 сәуір

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ» студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конферециясының

### МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2015 жыл, 13-16 сәуір

## ІІ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 7-17 апреля 2015 года

## МАТЕРИАЛЫ

международной научной конфереции студентов и молодых ученых «ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 13-16 апреля 2015 г.

## II INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 7-17 April, 2015

#### MATERIALS

of the International Scientific Conference of Students and Young Scientists «FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 13-16, 2015

төмендеген. Ал күкірт диоксидінің мөлшері тұрақты болып тұр. Ластаушы заттардың максималды мөлшері көбінесе суық кезеңде байқалған. Ал шаңның жоғары мөлшері жазғы айларға тән екені белгілі. Ал тәуліктік жүрісінде қоспалардың концентрациясы түстен кейін жоғарылап, кешкі 19 сағатта максималды мәніне жететіні анықталды. Атмосфералық ауаның ластану деңгейін төмендету, ауа құрамын тұрақтандыру үшін жасалуы тиіс бірқатар тиімді шаралардың жиынтығы ұсынылды.

### ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫН БИОКЛИМАТТЫК БАҒАЛАУ

Әбдіразақ А.К., әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ. Ғылыми жетекшісі: г.ғ.к., доцент Нысанбаева А.С.

Көп жағдайда адамның тұрғылықты өмір сүрстін ортасының климатоэкологиялық жағдайы оның өмір сүру аспектілерін анықтайды. Сондықтан, қоршаған ортаның компоненттерін сандық және сапалық бағалауға деген сұраныстың артуы – берілген территориядағы биоклиматтық көрсекіштердің кеңістіктік – уақыттық таралуын зерттеудің өзектілігін сипаттайды. Үшінші мыңжылдықта адам денсаулығы туралы сұрақ болашақтың проблемасына айналып бара жатқандықтан, адам денсаулығын сақтау позициясынан қарағанда биоклиматтық жағдайлардың сипаттамалары үшін климаттың жайлы немесе жайсыздығын анықтау маңызды.

Жамбылоблысының биоклиматтық режимі арнайы биоклиматтық көрсеткіштер арқылы жылы (сәуір, мамыр, маусым, шілде, тамыз, қыркүйек айлары) және суық (қаңтар, ақпан, наурыз, қазан, қараша, желтоқсан айлары) мерзімдер үшін қарастырылды. Биоклиматтық көрсеткіштер ретінде эффективті температура, эквивалентті — эффективті температура, биологиялық активті температура, радиациялық эквивалентті — эффективті температура, биологиялық активті температура, Бодман бойынша қаталдық индексі, К.Ш. Хайруллин және В.Н. Адаменко бойынша келтірілген температура есептелінді. Облыстың экологиялық жағдайларын қарастыру үшін атмосфераның өзін-өзі тазарту көрсеткіші есептелінді.

Нэтижелері бойынша Жамбыл облысында өте дискомфорт жағдай байқалмаған. Комфортты жағдай негізінен қазан айында байқалады. Облыс территориясы бойынша субкомфортты климат жағдайы басым болады. Қарастырылып отырған территорияға арналған интегралды көрсеткіштер анықталды. Анықталған интегралды көрсеткіштер арқылы Жамбыл облысы территориясы биоклиматтық аудандастырылды. Облыс бойынша басқа станциялармен салыстырғанда, Қордай,

Ойық, Шоқпар станциялары комфортты деп бағаланды.

Жамбыл облысы бойынша атмосфераның өзін өзі тазарту жағдайлары сипатталды. Атмосфераның өзін – өзі тазарту жағдайларын есептеу нәтижелері бойынша жалпы облыста әр түрлі жағдайлар анықталған. Облыс территориясында Ұланбел мен Қордай станциялары жыл бойына комфортты деп анықталды. Бұл – осы аталған станцияларда желді күндердің қайталанушылығының көп болуымен түсіндіріледі. Ал қалған станцияларда жекелеген айларда комфортты, субкомфортты, дискомфортты жағдайлар әр түрлі қайталанушылықпен бақыланған. Барлық станция бойынша комфортты ай тіркелмеген.

Осы жұмысты келесідей қорытындылауға болады: Жамбыл облысы көлемінде биоклиматтық және экологиялық көрсеткіштерге негіздей отырып, адамның өмір сүруі және жұмыс жасауы үшін, демалыс және туризмге қолайлы аудандарды таңдау үшін, әр түрлі деңгейдегі спорттық жарыстарды

өткізуге орын таңдау мақсатында қолданылса болады.

### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫН БИОКЛИМАТТЫҚ БАҒАЛАУ

Пахридинова Ф.Б., әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ. Ғылыми жетекшісі: г.ғ.к., доцент Нысанбаева А.С.

Биоклиматология — биология мен климатологияның бір тарауы және ол тірі организмдерге климаттың әсерін зерттейді. Кейде ол биометеорология терминінің синонимі ретінде қолданылады. Биометеорология — атмосферадағы физикалық және химиялық процестердің бір — бірімен байланысын, олардың адамға, өсімдікке, жануарға әсер етуін зерттейтін ғылым. Биоклиматологиялық және биометеорологиялық зерттеулерде қиындықтар көп. Олар организмге әсер ететін, бірақ әлі толық зерттеле қоймаған Күннің белсенділігі, Жердің магнитті зонасы, тағы да басқа әр алуан климаттық, ауа-райылық, микроклиматтық жағдайлармен анықталады. Адамға әсер ететін факторларды шартсыз және шартты деп бөледі. Шартсыз факторларға күн сайын, апта, ай, мезгіл сайын әр түрлі өзгеріп отыратын факторлар жатады. Оған ауа температурасы, атмосфералық қысым, ауа ылғалдылығы, жалпы күн радиациясы. Ал шартсыз факторларға белгілі аймақта қалыптасқан,

өзгермейтін факторлар. Оған биомассаның жалпы деңгейі, гравитациялық алқаптың кернеуі, көрінетін жарық спектрі жатады. Биоклиматология мен биометеорология организмдер мен ортаның

физикалық факторлары арасындағы байланысты зерттейді.

Оңтүстік Қазақстан облысының биоклиматтық режимі арнайы биоклиматтық көрсеткіштер арқылы жылы (сәуір, мамыр, маусым, шілде, тамыз, қыркүйек айлары) және суық (қаңтар, ақпан, наурыз, қазан, қараша, желтоқсан айлары) мерзімдер үшін қарастырылды. Биоклиматтық көрсеткіштер ретінде эффективті температура, эквивалентті — эффективті температура, нормалды эквивалентті — эффективті температура, биологиялық активті температура, Бодман бойынша қаталдық индексі, К.Ш. Хайруллин және В.Н. Адаменко бойынша келтірілген температура есептелінді. Облыстың экологиялық жағдайларын қарастыру үшін атмосфераның өзін-өзі тазарту көрсеткіші есептелінді.

Нәтижелері бойынша Оңтүстік Қазақстан облысында өте комфортсыз жағдай байқалмаған. Жыл бойынша субкомфортты жағдай басым балып келеді. Комфортты жағдай негізінен қазан айында болады. Басқа станциялармен салыстырғанда, Тасты, Ащысай, Түркістан және Шымкент

станциялары біршама қолайлы деп бағаланды.

Биоклиматтық бағалауды қолдана отырып, метеорологиялық шамалар көмегімен Шымкент, Тасты, Ащысай, Махталы, Түркістан, Байырқұм және Қызылқұм станциялары бойынша тыныс жолдары ауруымен гипертония ауруларымен адамдар санын анықтадық. Жүргізілген зерттеу жұмыс қорытындылары бойынша ауру адамдар саны ауыспалы мезгілдерде артатындығына көз жеткіздік.

Жүргізілген есептеулер көрсеткендей Оңтүстік Қазақстан облысы территориясында, атап айтқанда Шымкент және Тасты станцияларында курорттық демалатын орындар мен шипа жай

орталықтарды ашуға қолайлы болып табылады.

## СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ И ЕГО СОВРЕМЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В КУСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Турумова Г.Е., Казахский Национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы Научный руководитель: к.г.н., доцент Турулина Г.К.

В связи с происходящими в последние годы изменениями регионального климата возрос интерес к изучению снежного покрова. Снежный покров является одним из важнейших климатообразующих факторов. Территория Кустанайской области расположена в той широтной зоне, для которой характерна большая продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, до 4-5 месяцев без перерыва и снег здесь оказывает большое влияние на климат. Снежный покров с силу своих особых свойств( высокое альбедо, малая теплопроводность) значительно меняет структуру радиационного и теплового баланса подстилающей поверхности.

Рассматривается период с 1971 по 2008 гг.

В качестве исходных материалов использованы даты установления и схода устойчивого снежного покрова по 4 станциям. Для анализа привлечена среднемесячная температура воздуха за холодный период (октябрь-апрель).

В качестве сроков залегания снежного покрова в работе использованы фиксируемые на метеостанциях сроки образования и разрушения снежного покрова. В соответствии с методикой Главной физической обсерватории (ГТО) за дату образования устойчивого снежного покрова принят первый день периода устойчивого снежного покрова, за дату разрушения — первый день после периода со снежным покровом, когда степень покрытия территории снегом становится менее шести баллов по десятибалльной шкале.

Устойчивый снежный покров в Кустанайской области образуется в ноябре-декабре, причем его формирование происходит с севера на юг. Он образуется во второй декаде ноября, а на Торгае – в начале декабря. Самое раннее образование устойчивого снежного покрова наблюдалось в середине октября, самое позднее – во второй декаде декабря.

Разрушение устойчивого снежного покрова происходит в течение двух месяцев — марта и апреля. Самое раннее разрушение устойчивого снежного покрова наблюдалось на станции Торгай — в начале марта, самое позднее — в конце апреля (Жетыгара).

Средняя продолжительность залегания снежного покрова колеблется от 147 дней (ст. Жетыгара) до 116 дней (Торгай). Минимальная продолжительность залегания снежного покрова составляет 77 дней, а максимальная продолжительность - 180 дней. Это обуславливается многими причинами: физико-географическими особенностями, крупномасштабными характеристиками общей циркуляции атмосферы, залесенностью местности, количеством запасов снега и т.д.

	ы авиа катастрофа туралы	
Қожахмет-Яссауи С., Атырау облысындағы	шаңды дауылдардың таралуы	187
Меирбекова М.Ж., Исследование и анализ м	иетелевой деятельности в Северном Казахстане	187
	ғысындағы найзағайдың статистикалық-климаттық ерекшеліктері	
Нурлан А., Оежим снежного покрова на сев	ере и юге Казахстана	189
	ции на полушарии, формирующие поля сезонных осадков весенне-	a. Alexandria
летнего периода в Северном Казахстане		190
Оскенбаева Т., Расчёт и интерпретация клиг	матических показателей температуры воздуха на МС Жаркент	190
	сторов на формирования аномалий погоды в казахстане	
	циркуляции при формировании крупных аномалий месячных осадков	
	нения атмосферных осадков в районе Жамбылской области от	
Султанова Д.М., Использование спутниковых данных в анализе концентраций озона на территории казахстана Хожаниязова Г.Ж., Расчет индекса засушливости в Западном Казахстане		
Чуракова А., Особенности термического ре-	жима северного и южного Казахстана	195
THURO HOPING WOLLE	ЭКОЛОГИЯ В ГИДРОЛОГИИ И ECOLOGY IN HYDRO	LOCK
ГИДРОЛОГИЯ ЖӘНЕ МЕТЕОРОЛОГИЯДА ЭКОЛОГИЯ	метеорологии AND METEOROLO	
Муканова Г.Н., Влияние текелийского пром	иториясы бойынша қар жамылғысындағы ластаушы заттар жайлыиышленного комплекса на качество воды и экологическое состояние	
	әне экологиялық жағдайы	
	в в районе Петропавловска	
	ейнінің ластану деңгейін бағалау	
	аттық бағалау	
	ысын биоклиматтық бағалау	
	еменные изменения в кустанайской области	
	иторий Казахстана при возникновении наводнений и его оценка от	
экологических последствии	Apyl Lines are found to	202
экология	экология ECOLOGY	
Асен У., Интегрированное управление водн	ыми ресурсами республики казахстан	203
Mynbayev D., Shaikemelev A., Tokhtassunova	a S., Pigeons in modern cities: environmental aspects	204
Kuralay Talgat, Aziza Nurkhozhyeva, Batyrbe	k Amirkhanov, Sleeping sickness in Kalachi	205
	Fortified vs genetically modified food	205
	ағы тұздардың күріш өсікініне уыттылық әсерлерінің дәрежелерін	
	я и структуры заболеваемости населения нефтегазового района	
	у ресурстары және оларды тиімді пайдалану жолдары	
	жағдайы	
Аязбаева Г.Н., Разработка проекта охраны в	воздушного бассейна нефтяной скважины месторождения дараймола	
	ситуации Тупкараганского района Мангистауской области	
	А.А., Кубекова Ш.Н. Фосфорлық тыңайтқыштардың қасиеттеріне марі	
	рының әсерін зерттеу	
	у ерекшеліктері	
	алқабы топырағының ауыр металдармен ластану мониторингі	
	фералық ауаның химиялық ластануын бағалау	
	рганикалық ластаушыларды физика-химиялық жолмен анықтауров среды сейсмически активной территории на живые организмы	
	ров среды сеисмически активной территории на живые организмы мұнай өнімдерінің топырақ экожүйелеріне тигізетін әсері	
	пия көзі ретінде	
	е определения фитотоксичности почвы	
	ейнінің маусымдық ластануына бақылау жүргізу	
Болатбек А.Б. Киспотные домен	синінің маусымдық ластануына бақылау жүрі ізу	218
	продукты	
	ивное средство для оздоровления почвенных ресурсов	
	частиц оксида цинка	
Епшібек Г. Бектібаев К. Егістікті аппын ап	на суға бастырудың топырақтағы биологиялық белсенділікке әсері	221
	ногенді кешендерін экологиялық бағалау мәселелері	
	калық қалдықтарды кәдеге асыру	
	пектр энергияны қолдану мәселелері	
	ғы балама энергия ресурстарының қолданылу мүмкүндіктері	
	илатеральных признаков при оценке состояния окружающей среды	
	оничных животных среднего течения реки Или	