



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

потенциал рек Западного Казахстана оценивается в 2,8 млрд. кВт/ч. Биоэнергетика В Казахстане стабильным источником биомассы для производства энергии могут являться отходы сельскохозяйственного производства, растениеводческая продукция технического характера, а также излишки продовольственного сырья. По оценочным данным, годовой выход животноводческих и птицеводческих отходов по сухому весу составляет 22,1 млн. тонн (от крупного рогатого скота – 13 млн. тонн, овец и коз – 6,2 млн. тонн, лошадей – 1 млн. тонн), из которых можно получить 8,6 млрд. куб. м. биогаза. Имеющиеся сырьевые ресурсы растениеводства (целлюлозный ресурс – 9 млн. тонн, свободный остаток зерна – 1,9 млн. тонн, низкокачественная пшеница, идущая на корм скоту, – 1 млн. тонн, малосемена – 1 млн. тонн), позволяют без ущерба для пищевой и комбикормовой промышленности организовать производство свыше 4 млрд. литров биотоплива в год[6].

Геотермальные воды при сравнительно невысоких затратах позволяют использовать их в качестве постоянного источника тепловых ресурсов. Однако на территории Казахстана есть много низкотемпературных геотермальных локальных точек, что препятствует масштабному развитию данного направления. Геотермальные воды были вскрыты глубокими скважинами, в основном, при проведении поисково-разведочных работ на нефть и газ и только на отдельных участках на юге Казахстана были проведены целенаправленные работы на геотермальные воды. Самым высоким температурным потенциалом обладают два 3-километровых геотермальных колодца вблизи г. Жаркента, где температура составляет около 96°C, которые можно использовать для решения проблем теплоснабжения этого района. Теплонасосные установки В течение последнего десятилетия интенсивные работы в этом направлении осуществляются в Республике Казахстан. Эффективность же применения тепловых насосов в Казахстане будет более высокой, чем в большинстве развитых стран, из-за жестких климатических условий и значительно более продолжительного отопительного периода, достигающего от 200 до 250 дней в году.

Таким образом, исходя из данных показателей можно заключить, что территории Казахстан располагает абсолютно преимущественными географическими предпосылками дальнейшего использования потенциальных возможностей альтернативных источников энергии.

Список использованных источников

- 1.Источник: <http://e-audit.ru/inlife/inform.shtml>
- 2.Кое-что об энергетике Казахстана. Информационно-методическое пособие для учителей, работающих по проекту SPARE (ШПИРЭ) на территории Казахстана. Караганда: ОО ЦКИ «ЭкоОбраз», 2003. - 33 с
- 3 Стратегический план (проект) Министерства энергетики и минеральных ресурсов на 2009 – 2011 годы
- 4.«Стратегия эффективного использования энергии и возобновляемых ресурсов РК в целях устойчивого развития до 2024 г.», МООС РК, Астана, 2008г.
- 5.«Стратегия эффективного использования энергии и возобновляемых ресурсов РК в целях устойчивого развития до 2024 г.», МООС РК, Астана, 2008г. 69 Источник: Проект «Национальная программа развития ветроэнергетики до 2015 г. с перспективой до 2024 г.»»<http://www.windenergy.kz/>

ӘОЖ 556.5

ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ АУМАҒЫНДАҒЫ АҚКӨЛ, БІЛІКӨЛ КӨЛДЕР СУЫНА ГИДРОХИМИЯЛЫҚ ТАЛДАУ

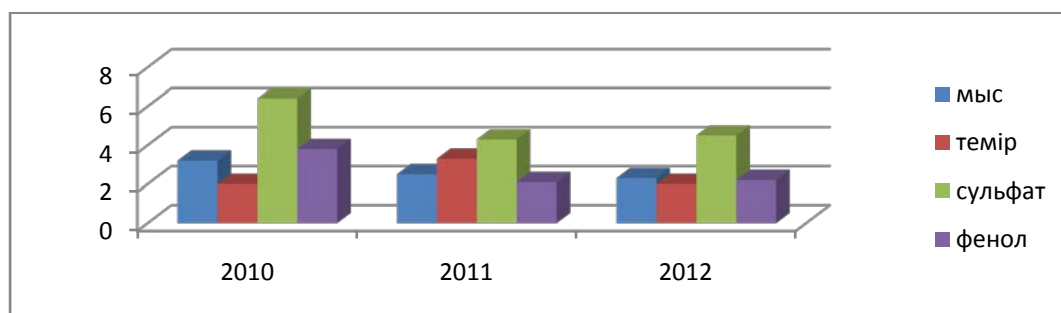
Османов Жахангир Датикоұлы

jayo_kz@mail.ru.

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ магистранты, Астана, Қазақстан

Облыс көлдерінің көпшілігі ірі өзендердің аңғарында жиі орналасқан, оларды гидрогенді көлдер деп атайды. Әсіре Шу мен Талас өзендерінің аңғарында. Көлдер негізінен өзен суларымен, ерігін қар сулары және грунт суларымен қоректенеді. Сондықтан, көлдердің ауданы, деңгейі жыл ішінде өзгеріп тұрады. Жазда, көпшілік көлдер кеуіп қалады. Жамбыл облысындағы ірі көлдің бірі – Билікөл, ол Қаратаудың солтүстік-шығысында орналасқан. Солтүстіктен оңтүстікке қарай 18 шақырымға созылады, ені 75 шақырым, ауданы-33 км³, тереңдігі 6,0-9,7м аралығында. Көл ағынды, одан Аса өзені ағып өтеді, сондықтан сәуір мен мамырда суының деңгейі көтеріледі, ал қараша мен желтоқсан айларында төмен түседі. Су деңгейінің тербелісі – 2,5-3,0 м. Жылына көлдің түбіне, қалыңдығы 3см-дей ылай тұнады [1].

Ақкөл көлінің 2010, 2011,2012 жылдардағы әртүрлі элементтермен ластануын көрсететін диаграмма. Яғни мұнда 2010 жылы сульфатпен және фенолмен ластану мөлшері ең көп екенін анықтаймыз (сурет-1).



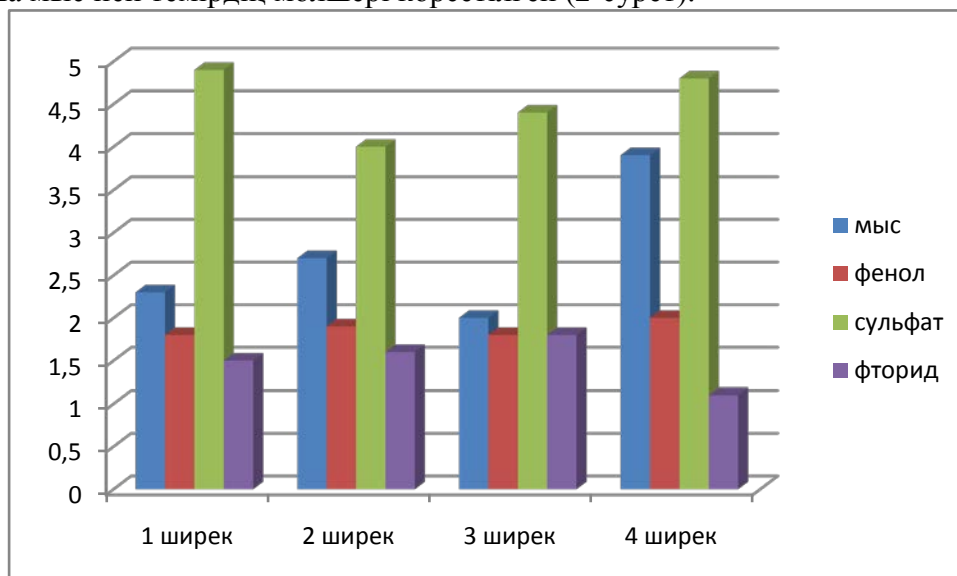
Сурет 1- Ақкөл көлі сульфатпен және фенолмен ластану мөлшері

Сызба 1

Ақкөл көлі ең көп ластанған химиялық элементтер ШРК сы

Жыл	К)	Мыс(ПД	Темір(П	Сульфат(	Фенол
		ДК)	ДК)	ПДК)	(ПДК)
2010		3,2	2	6,4	3,8
2011		2,5	3,3	4,3	2,1
2012		2,3	2	4,5	2,2

Билікөл көлі ластанушы заттармен яғни мыстың 3,4 ШРК, нитритті азоттың 1,9 ШРК , БОТ₅ 1,7 ШРК, темірдің 3,1 ШРК бақылған. Төмендегі диаграммада 2010 жылы әр ширек бойынша мыс пен темірдің мөлшері көрсетілген (2-сурет).



Сурет 2 - Билікөл көлі ластаушы заттармен ластануы

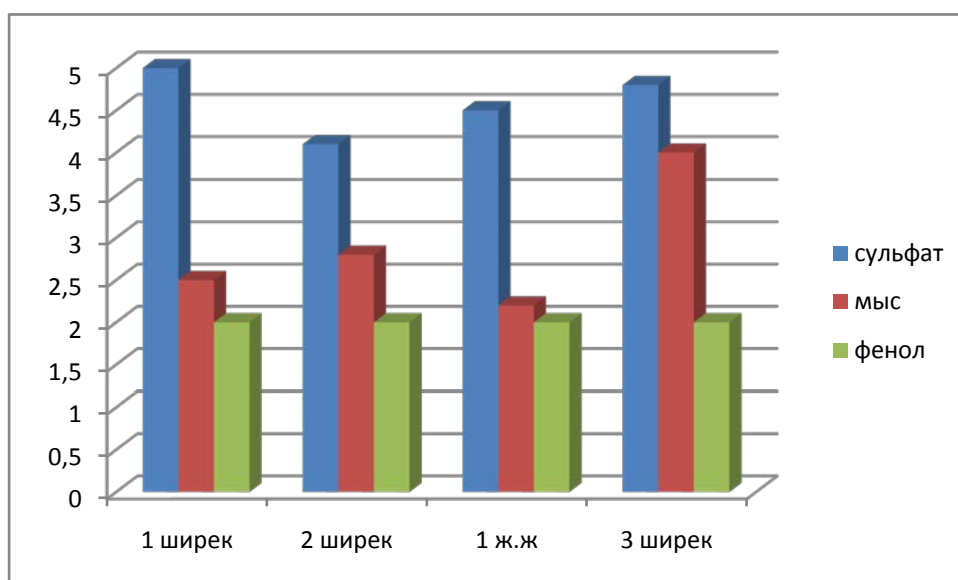
Билікөл көлінде 2011 жыл БОТ₅ – 29,4 ШРК, сульфат 5,5 ШРК, мыс – 2,3 ШРК, фенол 2,0 ШРК, фторид – 1,75 ШРК ға тең болғанын көрсетеді.

Төменде 2012 жылы әр ширек және жарты жылдықтар бойынша Билікөл көліндегі БОТ₅ , ШРК лары көрсетілген.

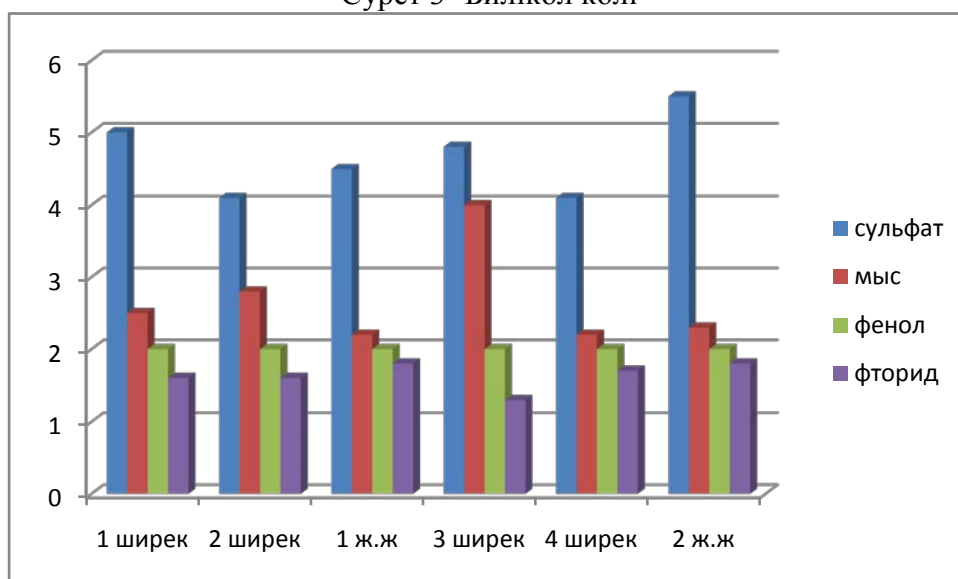
Сызба 1

Билікөл көлінің ең көп ластанған химиялық элементтер ШРК сы

Ластаушы заттар	2010 жыл	2011 жыл	2012 жыл
Сульфат	4,5 ШРК	5,2 ШРК	4,6 ШРК
Мыс	2,7 ШРК	1,8 ШРК	2,3 ШРК
Фенол	1,8 ШРК	1,8 ШРК	2 ШРК
Фторид	1,5 ШРК	2,5 ШРК	1,6 ШРК



Сурет 3- Билікөл көлі



Сурет 4 - Билікөл көлінің ең көп ластанған химиялық элементтер ШРК сы

Зерттеу барысында көлдер геожүйесіне жасалған геохимиялық талдау нәтижесі мен аудандардың топырағынан алынған көрсеткіштер нәтижесі қорғасын, мырыш, кадмий, хромның ШРК шамасынан артқандығын байқауға болады [3,4].

Жерге антропогендік әсер ету деңгейі бойынша, облыс аумағы халық тығыз қоныстанған аймақ болғандықтан антропогендік әсер ету деңгейі «өте жоғары» деп бағаланды. Мәліметтер базасын құру үшін көлдерді зерттеу ЛГЗ (лиминология ғылыми зерттеу лаборатория) мәліметтері, кадастрлық мәліметтерді бағалау, аймақтық инспекциялардың табиғи ресурстары қоры мәліметтері және қоршаған ортаны қорғау және жергілікті билікті орндаушы органдардан, көлдер геожүйесінде зерттеу жұмыстарын жүргізу нәтижесінде алынған мәліметтер пайдаланылды. Көлдер мен көлдер маңы территориясының табиғи ресурстық потенциалын геоэкологиялық бағалау және талдау жасау кезеңі табиғи ресурстардың әр түріне сандық баға берумен табиғи ресурстық потенциалдың интегралдық индексінен құралады. Жасалған есептеулер нәтижесінде көлдер геожүйесінің табиғи ресурстық потенциалының пайдалану деңгейіне кеңістіктік уақыттық талдау жасалынды. Оның экологиялық шектеумен пайдалану қарқындылық бағыты анықталынды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Омаров, П.Филонец, Ю.Филонец. Қазақстан көлдері – Алматы Қазақстан», 1987.- Б.116
2. ҚР «Су кодексі». 2006-2008жж ОҚО су нысандарын тиімді пайдалану және қорғау. – 2002.- 45б.
3. Геоэкологическая оценка природно-ресурсного потенциала озерных геосистем: метод. рекомендации / Б. П. Власов, А. Н. Витченко, Н. В. Гагина, Н. Д. Грищенко. – Минск: БГУ, 2012. – 23 с.
4. Қазақстан Республикасы жер ресурстарын басқару агенттігі

УДК 338.91

НАРЫҚТЫҚ ЭКОНОМИКАҒА ӨТУ КЕЗЕҢІНДЕГІ ХАЛЫҚТЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Оспан Гауһар Тәшімқызы

gauhar_ospan@mail.ru

Қазақстан Республикасы, Астана қ, Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ курс магистранты
Ғылыми жетекшісі- Ауезова З.Т

Туу - өлу сияқты биоәлеуметтік құбылыс. Туу жағдайына қоғамдағы әлеуметтік саяси және экономикалық жағдайлар тікелей әсерін тигізеді. 1999-2013 ж. жалпы республикадағы халықтың туу көрсеткіші 26,73% төмендеді, өлу 35,6% дейін өсті, халықтың табиғи өсімі 2,45 есе төмендеді. Қазақстан Республикасы ұдайы өсудің қарапайым типіне жатты. 1990-1994 ж. туу белорустарда 36,6%, украиндарда 32,3%, орыстарда 30,3%, қазақтарда 14% дейін қысқарған жағдай өнеркәсіпті аудан Орталық Қазақстанда айқын байқалды. Облыстағы туу көрсеткіші әсіресе өнеркәсіпті қалаларда ауылдық елді-мекендерден 1,2 есеге төмендейді. Жалпы, Орталық Қазақстанда Қазақстанның барлық өнеркәсіпті аудандары сияқты туу көрсеткіші орташа деңгейде өтті. Туу көрсеткішінің төмендеуі 1991-2003 ж. аралығында қатты байқалды. Туу коэффициенті 6,2% төмендеді. Көпшілік жанұяларда екінші, үшінші, т.б. балалардың дүниеге келуіне соншалықты ықылас болмады. Республика көлемінде, әсіресе Қарағанды облысында туу азайып, өлу көбейді. 1991 мен 2003 жылдар аралығында Қарағанды қаласында туғандар 9337 адам, оның ішінде 1989 ж. 5013 адамға, 2002 жылы 4324 адамға немесе 46,3% азайған. Жалпы туу коэффициенті 11,97%, ал Теміртауда бұл көрсеткіш ең төменгі деңгейде болды. Олай болса Орталық Қазақстанда ұдайы өсудің қарапайым түрі