

Колдонулган адабияттар:

1. Атышов Көбөгөн, Челик Зафер. Туризм алкагындагы реклама: Окуу жайларынын студ. ж-а реклама кызматкерлери үчүн. –Б.:Кыргызстан, 1997. – 184 б.
2. Атышов К. Кыргызстандын туризм географиясы. –Б.: 1996. – 152 б.
3. Чүй облусу: Энциклопедия /Башкы ред. А.Карыпкулов; -Б.: КЭ Башкы ред., 1994. -720 б.
4. Кыргыз жергеси(жер-суу аттары), энциклопедия / Башкы ред. М.Б.Борбугулов. Ф.: Кырг. Совет Энциклопедиясынын башкы ред., 1990. -368 б.

References:

1. Atyshov Kobantan, Celik Zafer. Advertising in the framework of tourism: study of educational institutions. etc. for advertising staff. - B.: Kyrgyzstan, 1997. - 184 p.
2. Atyshov K. Tourism geography of Kyrgyzstan. - B.: 1996. - 152 p.
3. Chui region: Encyclopedia / Chief editor. A. Karypkulov; -B.: KE Chief Ed., 1994. -720 p.
4. Kyrgyz land (place names), encyclopedia / Main editor. M. B. Borbugulov. F.: Murder. Chief editor of the Soviet Encyclopedia, 1990. -368 p.

УДК: 796:796.5

DOI 10.33514/ВК-1694-7711-2022-1(2)-250-254

Курманбеков К.

И. Раззаков атындагы Кыргыз мамлекеттик техникалык университети, окутуучу

Курманбеков К.

Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова, преподаватель

Kurmanbekov K.

Kyrgyz State Technical University named after I.Razzakov, teacher

**ЧҮЙ ОБЛАСТЫНЫН МИНЕРАЛДЫК СУУЛАРЫ ЖАНА ДААРЫ
БАТКАКТАРЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮГҮ
ОСОБЕННОСТЬ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД И ЛЕЧЕБНОЙ ГРЯЗИ ЧУЙСКОЙ
ОБЛАСТИ
THE PECULIARITY OF MINERAL WATERS AND THERAPEUTIC MUD OF THE
CHUI REGION**

Аннотация: Бул макалада Чүй регионундагы минералдык суулар, адамга керектүү даары баткактар жана алардын тийгизген мааниси тууралуу айтылат. Чүй регионунда жайгашкан Айран –Суу, Ак-Суу (Жар-Таш), Ысык-Ата минералдык сууларынын пайдасы, жана ошондой эле Камышановка - баткак кени, Луговой баткак кени чыгарган даары баткактын колдонулушу жөнүндө баяндалат.

Аннотация: В данной статье рассматривается значение минеральных вод Чуйского региона, полезной грязи и их роли для людей. Польза минеральных вод Айран-Суу, Ак-Суу (Жар-Таш), Ысык-Ата расположенных в Чуйском регионе а также применение лечебной грязи грязевых руд Камышановка и Луговой.

Abstract: This article discusses the importance of mineral waters of the Chui region, useful mud and their role for people. The benefits of the mineral waters of Ayran-Suu, Ak-Suu (Zhar-

Tash), Issyk-Ata located in the Chui region, as well as the use of therapeutic mud from Kamyshanovka and Lugovaya mud ores.

Негизги сөздөр: Чүй, минералдык суу, баткак, Ыссык-Ата, Ак-Суу(Жар Таш), Ысык-Ата, Камышановка-баткак кени, Луговой баткагы.

Ключевые слова: Чуй, минеральные воды, грязь, Ыссык-Ата, Ак-Суу (Жар-Таш), грязевая руда, Камышановка, Луговой.

Keywords: Tea, mineral waters, mud, Issyk-Ata, Ak-Suu (Shartash), mud rada, Kamyshanovka, Lugovoy.

Кыргыз Республикасынын салыштырмалуу чакан аймагында 100 гө жакын минералдык суулар чыккан жерлер бар. Минералдык суулардын жалпы ресурстары суткасына 50 миң м³ ка жакынды түзөт.

Чүй облусундагы минералдык суулар жергиликтүү элге илгертеден эле белгилүү болуп, буларды изилдөө 1920-жылы башталган. Биринчи жолу толук изилдөө 1926-1932-жылдары болгон. Ошондой эле минералдык суулардын газ жана химиялык составдарын анализдөөлөр ишке ашырылган. Мисалы: ошол убактарда С. Ф. Машковцев Ысык-Атанын минералдык булактарын толук жазып калтырган. Кыргыз мединституттун кызматкерлери С. К. Калинин жана Л. А. Франк сейрек жана оор металлдардан болушун аныктоо максатында Ысык-Атанын булактарынын минералдык сууларын спектроскопикалык анализдөөнү биринчи болуп өткөрүшкөн.

1947-жылдан 1955-жылга чейин Кыргызстандын Илимдер Академиясынын кызматкерлери В. М. Левченко, В. К. Кадыров, К. Казиев, И. Г. Дружининдер Ысык-Атанын минералдык сууларын Аламүдүн ысык суусуна физикалык- химиялык изилдөөлөрдүн маалыматтарын беришкен.

Чүй өрөөнүндөгү минералдык суулар мурун өзүнчө эле агып чыгып турган. Азыркы убакта Чүй өрөөнүндө геологдор 1000-2500 м тереңдиктен жер бетине ар түрдүү минерализациядагы азотту термалдык сууларды чыгарышкан (Мельникова, Ермакова).

Чүйдөгү негизги минералдык суулар.

Айран-Суу минералдуу суусу. Чүйдөгү Москва районундагы дарыланууга жана ичүүгө жарамдуу минералдуу суу булактары. Беловодский айылынан 30 км түштүктө, Ак-Суу (Жар-Таш) минералдуу суусунан 3 км түштүк батышта, деңиз денгээлинен 2500 м бийиктикте. Суу жергиликтүү элге илгертен белгилүү. Алгачкы Геологиялык маалымат 1956-жылы берилген. Суу аймагын ордовик мезгилинде пайда болгон кумдук аки таш теги, сланец түзөт. Суу муздак (7° - 10°C) тунук, жытсыз, кычкыл, даамдуу көмүр кычкыл газдуу (CO₂ -500 мг/л). Аз минералдашкан (0,4 -0,6 г/л) курамы гидрокарбонат- сульфат - кальций - магнийлүү. Булактын чыгымы 1 л-сек. микрокомпоненттерден Ак-Суу минералдуу суусуна караганда молибден эки эсе көп (0,011 мг/л), фтор 0,35 мг/л сууну суу сундук катары ичүүгө болот [4.138]. Минералдуу суу булактары түндүк-чыгышка карай созулуп жаткан тектоникалык жаракадан булак түрүндө агып чыгат.

Ак-Суу (Жар-Таш) минералдуу суусу - дарылануу жана ичүүгө жарамдуу булактар. Москва районундагы Беловодский темир жол станциясынан 30 км түштүк тарапта, Ак-Суунун Жар-Таш куймасынын чатында деңиз денгээлинен 2400 м бийиктикте жайгашкан. 1949-жылдан изилдене баштап, 1956-58-жылдары запасы (247,3 м³/сут) аныкталган. Ак-Суу (Жар-Таш) минералдык суусунун булактары ордовик мезгилинде пайда болгон кара түстүү сланец катмарларын аралап, тектоникалык

жаракалар аркылуу жер үстүнө чыгат. Суу муздак (7°- 14°C) тунук, чала кычкыл (РН 5,5-5,9) келип курамы гидрокарбонаттуу кальций магнийлүү. Суунун негизги дарылык фактору - натрий жана магний туздарын түзгөн гидрокарбонат иону. Анын суудагы өлчөмү 0,8 - 1,5 г/лге жетет. [3, 323-б]. Минералдык суу адамдын ашказан, боор, өт, ичеги карын ооруларына даба боло турганы изилденген. Ошондй эле 1970-жылдан тартып суусундук катары ичүүгө сатыкка чыгарылып колдонулган.

Аламүдүн минералдуу суусу - дарыланууга жарамдуу ысык булактар. Аламүдүн районунун аймагында, Бишкек шаарынан 30 км түштүк тарапта, Аламүдүн суусунун боюнда, деңиз денгээлинен 1700 м бийиктикте жайгашкан. Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталындагы арашан суулары чыгуучу зонада жатат. Палеозой доорунун башталышында пайда болгон граниттердин арасындагы тектоникалык жарака аркылуу жер бетине булак түрүндө чыгат. Дебити 5-7 л/сек, суу өзүнүн химиялык курамы физикалык касиети боюнча аз минералдашкан (0,4 - 90,8 г/л), азоттуу (88%), гидрокарбонат - кальций - натрийлүү жылуу сууга кирет. Суунун температурасы 20-30°C, түссүз, жытсыз жана даамсыз, курамында бир аз барий, стронций, марганец, молибден, висмут, вольфрам, жез бар. Суунун дарылык касиеттеринин бири - анын курмында кремний кислотасынын (30-50 мг/л) болушу [3. 324]. Бул минерал суусунун таасири адамга айрыкча муун, ашказан, нерв, гинекология ооруларына пайдаланууга боло турганы изилденген.

Ысык-Ата минералдуу суусу. Ысык-Ата минералдуу суусу – Чүй өрөөнүндөгү дарылык касиети бар жылуу суу булактары [1. 495-б]. Ысык-Ата районунда Бишкек шаарынан 77 км түштүк-чыгышта, Кыргыз Ала-Тоосунун түндүк капталындагы Ысык-Ата капчыгайында деңиз денгээлинен 1775 м бийиктикте жайгашкан. Алгачкы геологиялык маалымат 1875-жылы берилген. Жылуу суунун агымында палеозойдун метоморфизделген сланец, кумдук ж. б. чөкмө тоо тектери жана аларды жиреп чыккан гранит – диорит интрузиясы ошондой эле аларды жаап жаткан антропогендин борпоң чөкмөлөрү жатат. Тоо тек катмарларын меридиан багытында созулуп жаткан терең тектоникалык жарака кесип өтөт. Аны бойлоп көп ысык суу булактары жайгашкан. Суунун температурасы 48 - 55°C ге чейин, тунук, күкүртүү суутек жыттанат. Булактардын жалпы чыгымы 3,64 л/сек. кенде 8 бургулоо көзөнөгү бар. Алардан ысык суунун жалпы чыгымы 20 л/сек. Суу аз минералдашкан, кремний кислотасы арбын. Сульфат - хлорид – гидрокарбонат-натрийлүү. Составында азот, фтор бир кыйла, аз өлчөмдө бром, темир, титан, ванадий, алюминий, молибден, стронций, жез, литий кезигет. Жылуу суунун базасында Ысык-Ата курорту иштейт [1, 398-б].

Бассейн курулуп эс алуу жана ден соолукту чыңдоодо Чүйдөгү бирден бир минералдык суу болуп саналат. Ичтен ичип жана киринип дарыланууга боло турган сапаты бар. Мындан тышкары дарыланууга баткактар колдонулат.

Даары баткактар.

Кыргызстанда дарылыка колдонулуучу баткактардын эки түрү бар, алар тунма жана чым баткактары. Республикада чым баткактары көп, алар золдуу чымдардан турат. Баткак саз болуу процесстеринен өнүккөн, кубаттуу чым катмарынын болушу менен мүнөздөлгөн райондордо жайланышкан. Аларга Чүй ойдуңу кирет.

Чүй өрөөнүнүн дагы бир чым баткактарын изилдөөнүн тарыхы бар. Ал жөнүндө алгачкы маалыматтар ХХ кылымдын башталышына таандык экендигин 1913-жылы В. А. Васильева баяндап жазган. Андан кийин мелиоративдик жумуштарды өткөргөн убакта аны Володин Тюрямнев сүрөттөп жазып чыккан. 1961-жылыдан баштап Түндүк Кыргызстандын

чым саздарын. Кыргыз ССРнин Илимий Академиясынын геологиялык институту изилдеп 1965-жылдан тартып Кыргыз курортология институту Камышановка жана Лугавск кендеринин катмарларын гидрогеологиялык, гидрохимиялык изилдөөлөрдүн комплексин жүргүзгөн. Натыйжада, Камышановкадагы баткактар чыгуучу жер пайдалануу үчүн сунуш кылынган болучу. Аны комплекстүү чалгындоо 1977-жылы өткөрүлгөн. Баткактардын запастары эсептелинип чыккан. Физика-химиялык, микробиологиялык бөлүгү жана касиеттери изилденген, рационалдуу пайдалануу боюнча сунуштар берилген.

1974-жылы Кыргыз ССР Министрлер Советинин Токтому менен Кыргыз Совет курортко Камышановка чым ылай участкасы бөлүнүп берилген болуучу. Ылай алынуучу жердин аймагы тосулган жана коргоого алынган, бул ылай алынуучу жер үчүн санитардык коргоо чөлкөмүнүн долбоору иштелип чыгылган.

Камышановка - баткак кени. Сокулук районунда Камышановка айылынын жанында Чүй суусунун боюнда Бишкек шаарынан 56 км түндүк-батыш тарапта. 1964-жылы табылып, 1965-66-жж кендин батыш бөлүгүндө геологиялык чалгындоо жүргүзүлгөн. Кең аймагы чым көндүү тектирче менен бир нече катмарынан түзүлгөн. Эң үстүндө калыңдыгы 0,4 - 0,7 м чым көң анын астында кара түстөгү илээшкек ылай менен аралашкан өтө чиринген (99%) чым көң баткагы дарылык касиетке ээ. Анын калыңдыгы 1,5-2 м. Баткак минералдашкан, күкүрт суутектүү. Чыгыш бөлүгүнүн запасы 670 миң тонна [4, 224-б]. Бул баткак Бишкектеги дарылоо мекемелеринде жана Ысык-Ата курортунда кеңири колдонулат.

Луговой баткак кени. Чүй өрөөнүндөгү дарылык касиети бар баткак жаткан жер. Аламүдүн районунда Луговой айылынын түндүк-чыгышында 1964-жылы табылган. Баткак катмарынын түзүлүшү өтө татаал: үстүнкү кыртыш (20 см); кара күрөң түстөгү чириндиге айланган чым көң (0,55 - 1,3 м); күрөң түстөгү жука чым көң тилкелери бар ийилгич, илээшкек тунма (0,3 - 1,5 м); арасында 20 см ге чейинки илээшкек тунма баткагы кара күрөң чым көң (1,5 м); чым көң түрүндөгү илээшкек тунма (0,4 – 1 м) баткак. Орточо калыңдыгы 2,9 м баткактын суюк ылайы гидрокарбонат - кальцийлүү, минералдануусу 1,9 - 9,8 г/л. Запасы 611,1 миң т [4.177]. Кен Чүй суусунун жайылмасындагы эки тектирчеден жайгашып байыркы көл чөкмөлөрүнөн пайда болгон илээшкек чым көндүү баткактан турат.

Ден соолукту чындоодо жана эс алууда минералдык суулар менен дары баткактардын мааниси зор. Республикада адамдын ден соолугун чындоого бир топ минералдык суулар бар. Алардын изилденгени азыркы учурда колдонулат. Минералдык суулар адамдын ички органдарына жана денедеги ар кандай жараларга дарылык касиети өтө жакшы жана дагы экологиялык жактан абдан таза. Ал эми дары баткактар сөөк ооруларына жана денеге жаап дарылоодо, ден соолукту чындоого колдонулат.

Колдонулган адабияттар:

1. Кыргыз Совет Энциклопедиясы: 6 томдук /Башкы ред. Б.Ө Орузбаева. – Ф.: Кыргыз Совет Энциклопедиясынын башкы редакциясы, 1980. Т.6
2. Здравницы Киргизии / К. К. Кадырбеков, В. М. Быховский, Н. Н. Морозова Ф.: Кыргызстан, 1986. 86 с.
3. Кыргызстан географиясы. Энциклопедиялык окуу куралы. /Башкы ред. Ү.Асанов; Ред.кеңеш К.Оторбаев ж.б. – Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору; – Б.: 2004. 720 б.
4. Чүй облусу: Энциклопедия. - Б 1994. - 720 б.

References:

1. Kyrgyz Soviet Encyclopedia: 6 volumes / Chief editor. B. Oruzbaeva. - F.: The main reaction of the Kyrgyz Soviet Encyclopedia, 1980. Т.6
2. Zdravnitsy Kirgizii / К. К. Kadyrbekov, V. M. Bykhovsky, N. N. Morozova F.: Kyrgyzstan, 1986. 86 p.
3. Geography of Kyrgyzstan. Encyclopedic textbook. / Chief editor U. Asanov; Ed. council K. Otorbaev et al. - State language and encyclopedia center; - B.: 2004. 720 p.
4. Chui region: Encyclopedia. - B 1994. - 720 p.