

**МЕДИЦИНСКИЙ ГЕЛИОАППАРАТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**SHAMOLLASH KASALLIKLARINI OLDINI OLISH VA DAVOLASH UCHUN TIBBIY
GELIOQURILMA**

**MEDICAL HELIUM DEVICE FOR PREVENTION AND TREATMENT OF COLD
DISEASES**

Файзиев П.Р., Хаметов З.М. - Ферганский политехнический институт
polat.fayziyev1@gmail.com, +998 (90) 303-10-38

Файзиев П.Р., Хаметов З.М. МЕДИЦИНСКИЙ ГЕЛИОАППАРАТ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Actacamu, 6(6), 58–61. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12805145>

Аннотация. Данная статья поможет рассмотреть проблему использования песка нагретого солнцем для профилактики и лечения простудных заболеваний. В публикации затрагивается тема лечения методом «псаммотерапии» разных недугов. Научная статья посвящена исследованию конструкции автономного гелиоаппарата для лечения заболеваний в стационарных условиях без выезда в отдаленные источники тепла.

Ключевые слова: Солнечная энергия, псаммотерапия, горячий песок, лечебные свойства горячего песка, полиартрит, болезни почек, теплоизоляция, технология лечения горячим песком.

Annotatsiya. Ushbu maqola shamollashning oldini olish va davolash uchun quyosh tomonidan isitiladigan qumdan foydalanish muammosini ko'rib chiqishga yordam beradi. Nashr turli kasalliklarni "psammoterapiya" usuli yordamida davolash mavzusiga to'xtalib o'tadi. Ilmiy maqola uzoq issiqlik manbalariga bormasdan statsionar sharoitda kasalliklarni davolash uchun avtonom quyosh apparati loyihasini o'rganishga bag'ishlangan.

Kalit so'zlar: Quyosh energiyasi, psammoterapiya, issiq qum, issiq qumning shifobaxsh xususiyatlari, poliartrit, buyrak kasalliklari, issiqlik izolatsiyasi, issiq qum bilan davolash texnologiyasi.

Abstract. This article will help consider the problem of using sand heated by the sun for the prevention and treatment of colds. The publication touches on the topic of treatment of various ailments using the "psammotherapy" method. The scientific article is devoted to the study of the design of an autonomous solar apparatus for the treatment of diseases in stationary conditions without traveling to remote heat sources.

Key words: solar energy, psammotherapy, hot sand, healing properties of hot sand, polyarthritis, kidney disease, thermal insulation, hot sand treatment technology.

Введение. В статье рассматривается проблема лечения горячим песком, «Псаммотерапии», нагретым солнечной энергией простудных заболеваний. Целью исследования является определение оптимальной конструкции гелио аппарата и его тепло-технических характеристик для профилактики и лечения простудных заболеваний. Создание конструкции автономного гелио аппарата для профилактики и лечения простудных заболеваний в комфортных условиях клиники, без выезда в отдаленные источники тепла является актуальной задачей. Методы исследования включают сравнительный анализ результатов полученных из литературы и собственных экспериментов проведенных в 2021-2022 г.

Литературный анализ и методология. Тысячу лет люди использовали тепло солнца для естественного обогрева жилищ и медицинских целей. В жаркие летние дни -местное

население кишлаков и горожане закапывая свое тело в нагретых солнцем сухих песчаных природных холмах, лечили свое тело, суставы рук, ног от простудных заболеваний и других разных недугов. Исследования посвященные использованию солнечной энергии для лечения методом «Псаммотерапии» описанны в работах [1-11] лечение ревматизма, полиомиелита, рахита, полиартрита, суставов после травм, почечных заболеваний, гинекологических заболеваний женщин, психологическое и физическое восстановление, поднятие тонуса и др заболеваний с использованием горячих песочных ванн из специального песка [2-8] Целебные свойства горячего песка отмечали древние философы. и врачи. На побережьях морей и рек песочными ваннами солнечного нагрева издавна пользовались как лечебным средством. Этот метод лечения актуален и пользуется на практике многими народами мира для медицинских целей - лечения разных недугов [2-8]. Псаммотерапия в настоящее время применяется на многих пляжах лучших приморских курортов, а также в песках пустыни Сахары, в Африке, в пустынях Каттакум, Такла Макан в Центральной и Средней Азии, особенно в Узбекистане. Эти методы связаны с выездом в отдаленные природные источники тепла, включая подготовку и транспортные расходы. Основоположники медицины Гипократ, Гален, Авиценна писали о лечебных свойствах горячего песка. Горячим песком лечил до н.е. римский врач императора Августа Октавиана - Антоний Муза, страдавшего болями и слабостью мышц левой ноги. Возможно, метод лечения горячим песком был привезен в Рим из Аварийской пустыни, поскольку врач перешел к императору в качестве трофея от Клеопатры. Как описывает А. Форбес, в центральной Калифорнии ванны из горячего песка нагретого солнцем или кострами использовали индейцы со времен цивилизации Майя. Клиника Термезского филиала НИИ медицинской реабилитации и физической терапии Узбекистана под руководством профессора З. Зуннунова, единственная клиника псаммотерапии в странах СНГ; Узбекистане, в пустыне Каттакум [3]. В настоящее время в России этот способ лечения проводится в отеле «Grand Imperial Hotel & SPA». Эта процедура доступна каждому горожанину. «Grand Imperial Hotel & SPA» находится в ближайшем Подмосковье.

Основная часть. Нами разработана конструкция солнечного экологичного теплового медицинского аппарата, который позволяет проводить профилактику и лечение простудных заболеваний пациентов, начиная с мая по октябрь - шесть месяцев: за счет воздействия сухого тепла песочных ванн, нагретого солнцем, без выезда в отдаленные источники тепла [5-10].

Были проведены исследования по определению комплексных характеристик нового аппарата. Все лечебные процедуры происходят в гелиоустановке. Короб изготовлен из деревянной рамы обшитой металлическим нержавеющей листом толщиной 0.1 мм. Корпус короба имеет два слоя, между слоями проложен пенопласт для улучшения теплоизоляции. Короб гелиоустановки заполнен сухим мытым песком, предварительно просеянным через мелкое сито. Сверху короба установлена рама, в которой закреплены стекла толщиной 3–4 мм. Крышка короба имеет наклон 20-30 градусов по широте местности с ориентацией на юг. В дневное время лучи солнца проходят через остекление и нагревают песок.

Гелиоаппарат имеет встроенный в песок электронагреватель, что позволяет удобно работать независимо от погоды. Плохая погода и облачность не мешают проводить процедуры лечения.

Технические характеристики автономного медицинского гелиоаппарата.

1. Габариты, мм – 2000x1000x400
2. Масса гелиоустановки, кг – 90
3. Масса горячего песка, кг - 900
4. Температура песка, °C – 45-65
5. Время выхода в режим, час – 3-5
6. Время лечебных процедур, мин – 15-30
7. Мощность электрического ТЕНа – 400 ватт
8. Автоматический терморегулятор с диапазоном от 10-110 градус по C.



Рис. 1. Общий вид инновационного медицинского гелиоаппарата.

Испытания инновационного медицинского гелиоаппарата в 2021-2022 г. 14.05.2021 г. T=20 ⁰ Ц B=3м\сек															
Ход температуры в течение светового дня 14.05.2021 г.															
часы	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
T °C	20	32	40	47	50	55	58	59	60	58	56	50	47	40	30

Так как, песок нагретый солнцем днем сохраняет свое тепло за счет аккумулирующих свойств песка и хорошей теплоизоляции корпуса гелиоустановки, что способствует созданию комфортных условий для проведения лечебных процедур, начиная с мая месяца по октябрь, включительно.

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что разработанная нами автономная медицинская, экологичная гелиоустановка, позволяет более эффективно проводить профилактику и лечение разных недугов методом «псаммотерапии», без выезда в отдаленные природные песчаные холмы, в жаркие солнечные летние дни.

2. Конструкция гелиоустановки надежна, проста, ветроустойчива, ремонтпригодна, транспортабельна, изготовлена из местных доступных материалов, поэтому целесообразно ее использовать для традиционного метода оздоровления горячим песком (который тысячу лет практикуется в народе).

3. Определено, что процедуры комфортного лечения горячим песком на этом гелиоаппарате можно проводить более длительное время, как в течение светового дня, так и в течение шести месяцев в году, что способствует лечению большего числа пациентов и получению дополнительного дохода владельцам гелиоустановки.

4. Этот автономный медицинский гелиоаппарат целесообразно устанавливать в частных индивидуальных клиниках, медицинских колледжах, терапевтических клиниках с целью проведения процедур в более комфортных условиях без выезда в отдаленные источники тепла.

Использованная литература

1. Пасынков Е.И. «Физиотерапия». Издательство Москва. -1975. -279 с.
2. Парейский Н.В. О естественных песочных ваннах... // Диссертация доктора наук, Россия, 1891 г.
3. Убайдуллаев А.М., Зуннунов З.Р., Нуров И.Х. «Применение псаммотерапии в восстановительном лечении больных хронической обструктивной болезнью легких на этапе

- реабилитации» // Вопросы курортологии физиотерапии и лечебной физкультуры. -2009. -№2. -с. 22-25.
4. CSF Gomes Naturotherapies based on Minerals \\ Geomaterials. -Vol 3. -№1. -2013.
5. Файзиев П.Р., Файзиев Х.П. “Автономный инновационный медицинский гелиоаппарат для лечения простудных заболеваний” // Directoru Indexing International Reslarch Journal - Gite Factor 2020-2021. -89. Voluve 2. Issue 11. -2021.
6. И.В. Маньшина» Курортология для всех. За здоровьем на курорт .М .Вече 2007.592с..(80-83)
7. Никитина А.М. Псаммотерапия бальнеопроцедуры с использованием природной минеральной воды Геленджикская - как ингредиенты консервативного лечения больных синдромом диабетической стопы // Дисс. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. -Сочи. -2009 г.
8. Псавок Ф.А. “Роль псаммотерапии и морских процедур в восстановительном лечение больных” // Вестник новых медтехнологий. -№4. -2009. –с.115.
9. Клычев Ш.И., Мухаммадиев М.М., Авезов Р.Р. и др. “Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии”. -Ташкент. -Изд. “Фан ва технология”, 2010. -192 с.
10. Файзиев П.Р. “Автономный инновационный медицинский гелиоаппарат для лечения простудных заболеваний” // Journal of Academic research in Educational Sciences. -Volume 2, - Issue 11. -November, 2021.
11. [https: \spa.reamed. su catalog, product/ spa-kushet](https://spa.reamed.su/catalog/product/spa-kushet)