

## Коробов Анатолій Михайлович



**CORPORATION  
LASER AND HEALTH**

**Завідувач Науково-дослідної лабораторії квантової біології та квантової медицини Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.**

**Кандидат фізико-математичних наук**

114

ВИНАХІДНИКИ УКРАЇНИ

Не зважаючи на форс-мажорні обставини в Україні, XLIII Міжнародна науково-практична конференція «Застосування лазерів у медицині та біології», присвячена 70-річчю Великої Перемоги і Міжнародному року світла і світлових технологій, оголошеному ООН, відбулася в Харкові в запланований час — 28 і 29 травня 2015 р. Її головними «локомотивами» останні 15 років є Науково-дослідна лабораторія квантової біології та квантової медицини Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна і Науково-виробнича медично-біологічна корпорація «Лазер і здоров'я» (м. Харків), а незмінним керівником і натхненником — А. М. Коробов.

Конференція показала, що українські вчені під головуванням проф. Н. Ф. Гамалія, який одним із перших у світі застосував лазерне випромінювання в біології та медицині, займають передові позиції у дослідженнях механізмів і закономірностей дії світла на біологічні об'єкти. При цьому Харківська школа фототерапії, очолювана проф. Л. Д. Тондієм, сьогодні, як і в 90-ті роки ХХ ст., і в минулі півтора десятиліття ХХІ ст., є однією з найавторитетніших у світі.

Вченими, лікарями та інженерами Слобожанщини було виявлено низку закономірностей дії світла на біологічні об'єкти, розроблено багато унікальних методик ефективного лікування і профілактики найбільш розповсюджених хвороб людини при використанні розроблених інженерами понад 90 моделей фотонних апаратів та їх модифікацій.

Ще в кінці минулого століття вчені та інженери Науково-дослідної лабораторії квантової біології і квантової медицини ХНУ імені В. Н. Каразіна спільно з лікарями Харківського опікового центру (проф. Т. Г. Григор'євою, лікарем А. А. Баленко) продемонстрували високу ефективність лікування пацієнтів із тяжкими опіками за допомогою розроблених у лабораторії фотонних апаратів серії «Барва». Впровадження світлових технологій у комплексне лікування тяжкоопічених значно (майже в десять разів) знижувало можливість розвитку септичних ускладнень навіть у тих випадках, коли застосування антибіотиків не давало ніякого ефекту.

В останні роки минулого століття працівники лабораторії разом із вченими Інституту мікробіології та

імунології імені І. І. Мечникова під керівництвом проф. В. Л. Надтоки у межах регіональної комплексної програми «Лазер — здоров'я, економіка, екологія» зробили унікальне великомасштабне дослідження профілактичної дії світла під час епідемії грипу. Доведено, що після 7–10 процедур світлотерапії зникає потреба закриття шкіл на карантин. Крім того, було встановлено, що працездатність осіб, які проходили світлотерапію, була вищою як у кінці робочого тижня, так і в третій і четвертій чвертях навчального року, ніж у осіб контрольної групи, які світлотерапію не проходили.

Аналогічна робота, проведена на базі Харківського вищого танкового командного училища з використанням фотонних матриць Коробова А. — Коробова В. серії «Барва» дала можливість частині стати переможцем огляду-конкурсу найздоровішого підрозділу в окрузі.

Інсульты та інфаркти нині є справжнім лихом для людства, «помолодівши» у ХХ столітті на 10–15 років. Відвернути цю біду покликані розроблені в лабораторії у співпраці з провідним нейрохірургом Харкова — доц. Н. Ф. Посоховим фотонні апарати Коробова-Посохова «Барва-ЦНС» і фотонно-магнітні матриці Коробова А. — Коробова В. «Барва-Флекс/ФМ» і «Барва-Ларинголог». Також застосування цих апаратів буде корисним під час лікування хвороб Альцгеймера і Паркінсона, дитячого церебрального паралічу і менінгіту, герпесвірусних енцефалітів, епілепсії, мігрені та інших захворювань головного мозку. Зазначений апаратний комплекс планується використовувати для психологічної реабілітації учасників бойових дій, а також переселенців.

Понад два десятиліття харківські наркологи під керівництвом проф. І. К. Сосіна і доц. Ю. Ф. Чуєва з великим успіхом застосовують фотонні технології для лікування і реабілітації наркозалежних.

Харківські стоматологи на чолі з проф. В. Ф. Куцевляк покладають великі надії на фототерапію. Їхня мета — впровадження не лише терапевтичних технологій, а й фотодинамічної терапії, зокрема антибактеріальної.

Застосування фотонно-магнітних матриць «Барва-Флекс/ФМ» під час комплексного лікування хворих туберкульозом за методиками, розробленими працівниками лабораторії разом



Українська делегація на XLIII Міжнародній науково-практичній конференції «Застосування лазерів у медицині та біології», Яремче, 11–13 грудня 2014 р.

## Коробов Анатолій Михайлович

із вченими Харківської медичної академії післядипломної освіти (доц. П. І. Потейко), дозволить у масштабах країни отримувати річний економічний ефект не менше, ніж 500 млн грн. При цьому витрати на оснащення клінік апаратами не перевищуватимуть 30 млн грн.

Співробітники лабораторії близько десяти років займаються розробкою методик і апаратів для лікування і профілактики за допомогою світла найнебезпечнішого ускладнення цукрового діабету — синдрому діабетичної стопи, при якому розвиваються виразкові, гнійно-некротичні процеси, гангрена нижніх кінцівок.

На основі результатів проведених досліджень було розроблено декілька модифікацій фотонних апаратів для профілактики і лікування синдрому діабетичної стопи. Найбільш ефективними і зручними в експлуатації виявилися двосекційна фотонна камера Коробова А. — Коробова В. «Барва-СДС» і гнучкі фотонні матриці Коробова А. — Коробова В. для нижніх кінцівок «Барва-Флекс/НК». Гнучкі фотонні матриці забезпечують ефективне використання світла завдяки контактному або ж контактному з компресією впливу на освітлювану поверхню. Крім того, рік тому були розроблені гнучкі фотонні матриці, доповнені постійними магнітами. Синергетична дія світла і магнітного поля посилює терапевтичний ефект, а також дає можливість ефективно діяти на зони ураження, що знаходяться під бинтами.

Вказані апарати вже кілька років успішно застосовуються в Миргородському санаторії «Березовий гай» (головний лікар А. Я. Мандрика) для профілактики і лікування синдрому діабетичної стопи. Як результат — близько 60% пацієнтів вдалося уникнути ампутації кінцівок.

Варто зазначити, що розроблені в лабораторії методи та апарати для лікування синдрому діабетичної стопи також з успіхом можуть застосовуватися для лікування ран, що довго не загоюються, зокрема вогнепальних. Цей факт є надзвичайно актуальним у наш неспокійний час — час локальних конфліктів, що супроводжуються застосуванням вогнепальної зброї та різноманітних засобів масового ураження.

Роботи щодо модернізації апаратів для лікування і профілактики синдрому діабетичної стопи та удосконалення методів лікування у лабораторії проводяться постійно у співпраці з ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева НАМН України» (директор — проф. В. В. Бойко). Результати досліджень із застосування фотодинамічного ефекту і біоуправління свідчать про можливість зменшення кількості ампутацій нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет у 3–5 разів.

Фотонні камери Коробова — Козявкіна вже багато років допомагають лікувати хворих на дитячий церебральний параліч у Центрі відновлювального лікування героя України В. І. Козявкіна.

Фотонні матриці Коробова А. — Коробова В. «Барва-Флекс/796», встановлені на Українській антарктичній станції «Академік Вернадський», вже майже п'ять років забезпечують профілактику масових захворювань і депресивних розладів.

Беззаперечною є висока ефективність використання світла в комбінованому з фармпрепаратами лікуванні найбільш важких хвороб, адже під його дією покращується мікроциркуляція крові, що, з одного боку, дає змогу усунути причину будь-якої патології, а з другого — гарантує доставку препарату в необхідну зону. Використання світла при

антибіотикотерапії не лише забезпечує постачання препарату в зону патології, а й допомагає ліквідувати негативні наслідки медикаментозної терапії.

Учасники XLIII Міжнародної науково-практичної конференції «Застосування лазерів у медицині та біології» підсумували, що фундаментальні дослідження і багаторічний клінічний досвід свідчать про те, що світлові технології можуть і мають стати провідними в медичній реабілітації, а також у профілактиці й лікуванні найбільш поширених захворювань людини.

Провідні науковці та лікарі Слобожанщини впевнені, що застосування апаратів для фототерапії серії «Барва» дасть колосальний соціально-економічний ефект, адже йдеться про можливість продовжити життя людини на десять, або й більше років.

До речі, книга «Фототерапевтичні апарати Коробова А. — Коробова В. серії «Барва», авторами якої є співробітники Науково-дослідної лабораторії квантової біології і квантової медицини ХНУ імені В. Н. Каразіна — А. М. Коробов, В. А. Коробов і Т. О. Лісна, стала лауреатом конкурсу науково-популярних видань 2015 р., що проводився Міністерством освіти і науки України, Національною академією наук України та Державним фондом фундаментальних досліджень України.

Проведення заходів щодо оздоровлення і покращення життя інтелектуальної еліти, яка створює інтелектуальну власність країни, та дітей — майбутнього України, за допомогою фотонних технологій, що не мають жодних побічних впливів і протипоказань до застосування, ініціюють розробники апаратів серії «Барва» під керівництвом А. М. Коробова — завідувача Науково-дослідної лабораторії квантової біології та квантової медицини ХНУ імені В. Н. Каразіна.

Для реалізації цієї ідеї необхідна фінансова підтримка, еквівалентна добовим витратам на військові дії, що відбуваються на території Донбасу. Один день миру на Сході допоможе Україні та світові здобути світло здоров'я зі Сходу.

Кожній людині потрібне світло — джерело здорового життя, а світлу потрібен мир!



Фотонні апарати Коробова А. — Коробова В. серії «Барва»