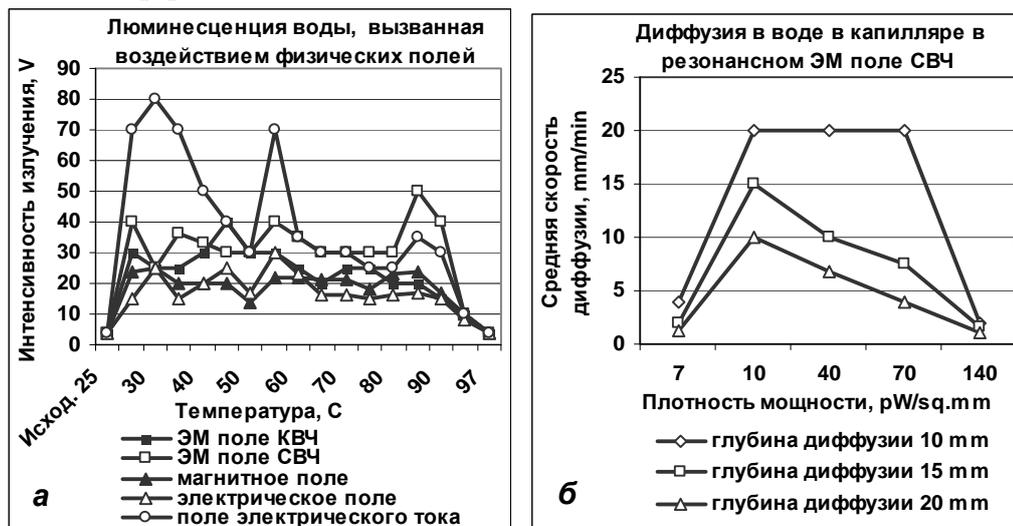


РЕЗОНАНСНО-ВОЛНОВОЕ СОСТОЯНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ВОДЫ

Петросян В.И., Власкин С.В., Дубовицкий С.А., Дягилев Б.Л., Громов М.С.¹, Терехов И.В.¹, Брызгунов А.В.¹

Научно-производственная фирма ООО «ТЕЛЕМАК», Россия,
410040 Саратов, просп. 50лет Октября, 110а, корп. 1, оф. 311, E-mail: Telemak@renet.ru
¹ГОУ ВПО Саратовский Военно-медицинский институт МО РФ, Россия,
410010 Саратов, Артиллерийская ул., д.2, E-mail: sardoc@yandex.ru

Водная среда является нелинейной системой и при взаимодействии с электромагнитными волнами (ЭМВ) в зависимости от мощности может находиться в одном из трех колебательных состояний: хаотическом, автоколебательном или стационарном. Адекватная реакция на воздействие возникает в стационарном режиме в случае слабых воздействий ($\leq 1 \text{ мкВт/см}^2$). В этих условиях проявляется эффект резонансной прозрачности водных сред, включая биологические [1]. Это, так называемый, «трансляционный резонанс» (ТР). Частоты ТР лежат в КВЧ и СВЧ диапазонах. Они связываются с собственными, селективными надтепловыми колебаниями молекулярных наноструктур воды и водной компоненты биосреды организма. Эти колебания являются источником сверхслабых ЭМВ и представляются электромагнитной составляющей гомеостаза. В связи с соответствием внутреннему ЭМ полю внешние слабые ТР ЭМВ обладают выраженным терапевтическим эффектом. Постулируется, что вода в организме находится в резонансно-волновом состоянии. Такая трактовка основана на эффекте устойчивого СВЧ послесвечения воды в масштабе $\sim 10^{-13}\text{-}10^{-12} \text{ Вт/см}^2 \cdot \text{В}$, возбуждаемого кратковременным воздействием физических полей. В полях происходит фазовый переход II рода ($T_{\text{Curie}} \approx 95 \text{ }^\circ\text{C}$), который приводит к усилению собственных направленных и синхронизированных ЭМВ воды - рис. а [2]. ТР ЭМВ пиковаттной мощностью ускоряют также капиллярную диффузию (на примере KMnO_4) - рис. б [2]. Приведенные факты позволяют объяснить информационные свойства и биологическую активность слабых ТР ЭМ волн.



RESONANT-WAVE CONDITION AND INFORMATION PROPERTIES OF WATER

Petrosyan V.I., Vlaskin S.V., Dubovitskii S.A., Dyagilev B.L., Gromov M.S., Terekhov I.V., Brysgunov A.V.

Research-and-production firm of Open Company " TELEMAK ", Russia,
410040 Saratovs, avenue 50 years October, 110a, a building 1, of. 311, E-mail: Telemak@renet.ru
1ГОУ ВПО Саратов Military-medical institute MM of the Russian Federation, Russia,
410010 Saratov, Artillery street, h.2, E-mail: sardoc@yandex.ru

Литература

1. Петросян В.И., Майбородин А.В., Дубовицкий С.А. и др. Резонансные свойства и структура воды. // Миллиметровые волны в биологии и медицине. 2005. №1 (37). С. 18-31.
2. Петросян В.И. // Письма в ЖТФ (в печати).