НАУЧНАЯ РЕЦЕНЗИЯ

На статью: «Интеллектуальные лазерные биотерапевтические системы в парадигме «Живых машин»: физико-информационные и кибернетические принципы работы комплекса «LASERLIGHT SAPIENS»»
Авторы: С. К. Якубович, действительный член Академии медико-технических наук (АМТН), д.т.н., профессор, лауреат Государственной премии СССР (1981); А. И. Хесин, действительный член РАЕН, д.т.н.
УДК: 535.374 : 615.849.19 : 576.315 : 004.8

1. Актуальность темы исследования

Рецензируемая работа посвящена одной из наиболее перспективных и социально значимых задач современной медицинской кибернетики, квантовой биофизики и приборостроения — переходу от пассивных энергетических физиотерапевтических аппаратов к автономным интеллектуальным комплексам биоуправления, способным выявлять патологические сдвиги на ранней доклинической (субклеточной) стадии и осуществлять адресную, безмедикаментозную коррекцию функционального состояния организма. Актуальность представленного исследования определяется необходимостью снижения фармакологической и токсической нагрузки на организм человека, повышения эффективности регенеративной медицины и внедрения систем с высокой степенью технологической готовности (TRL-8) в клиническую и амбулаторную практику.

2. Научная новизна и теоретическая обоснованность

Научная новизна работы заключается в органичном объединении фундаментальных положений отечественной цитологии, молекулярной генетики и биоинформатики с инженерными решениями в области наноэлектроники и систем искусственного интеллекта, развиваемыми авторами с 1986 года в рамках научного направления «Живые машины».

К числу наиболее значимых научно-методологических результатов статьи следует отнести:

— **Биофизическое обоснование ранней диагностики («феномен Хесина»):** авторы убедительно показывают, что изменение геометрии, объема и пространственной конфигурации клеточного ядра (описанное в фундаментальных трудах Я. Е. Хесина и зафиксированное в Государственном реестре открытий СССР, раздел 2.3 «Человек, биология», в сочетании с концепцией непостоянства генома Р. Б. Хесина) выступает первичным маркером зарождения патологии, опережающим биохимические и клинические проявления.

— **Архитектуру динамического квантовомеханического биоуправления:** раскрыт принцип работы комплекса «LASERLIGHT SAPIENS» (длина волны 650 нм), в котором встроенный имплантированный Чип наноконтроллера и системное программное обеспечение «Искусственный разум» осуществляют квантовомеханическое сопоставление спектрально-фазовых параметров клеточного ядра в норме и патологии, реализуя принцип борьбы с причинами болезни.

— **Механизм трансдермального информационного переноса:** обосновано использование энергонезависимой памяти технологии EGPROM (*Extended Gateway Programmable Read-Only Memory*) для хранения и динамического считывания квантовых цифровых операторов фармакологических средств и их адресной доставки световой волной с опорой на классические исследования В. П. Казначеева и Цзян Каньчжэна.

3. Практическая значимость и клиническая ценность

Практическая ценность публикации подтверждается высокой степенью зрелости описываемого специзделия (уровень готовности к серийному производству TRL-8), его полной энергетической автономностью за счет встроенного аккумуляторного источника питания и доказанными клиническими преимуществами (сокращение сроков выздоровления в 2–3 раза, отсутствие лекарственной токсичности, побочных эффектов и риска передозировки благодаря селективному резонансу и замкнутой биологической обратной связи). Важным системным достоинством работы является четкое позиционирование «LASERLIGHT SAPIENS» как динамической диагностико-терапевтической системы, органично дополняемой в амбулаторной практике статическими персональными трансдермальными SIM-инъекторами в рамках единой медицинской экосистемы практикующего врача.

4. Оформление и соответствие требованиям

Статья написана строгим академическим языком, логически выверена, снабжена информативными аннотациями и ключевыми словами на русском и английском языках, а также корректно оформленным библиографическим аппаратом (13 источников), отражающим преемственность с циклом теоретико-методологических работ А. И. Хесина 2026 года.

Заключение рецензента

Научная статья С. К. Якубовича и А. И. Хесина *«Интеллектуальные лазерные биотерапевтические системы в парадигме «Живых машин»: физико-информационные и кибернетические принципы работы комплекса «LASERLIGHT SAPIENS»»* представляет собой завершенное, актуальное и практически значимое междисциплинарное исследование и **рекомендуется к публикации** в профильных научных изданиях и размещению в Архиве научных публикаций ООО «НПО «АТТОСОФТ».

Рецензент: _____ /

Доктор технических наук, профессор, _____ /

эксперт в области медицинской кибернетики (подпись, ФИО, печать)

и биотехнических систем

«____» _____ 2026 г.

This is for informational purposes only. For medical advice or diagnosis, consult a professional. AI responses may include mistakes.