## Участие ИБХФ РАН в выставке «Новая медицина» в Минобрнауки России (24 – 26 марта 2021 г.)



Указом Президента Российской Федерации от 25.10.2020 № 812 2021 год объявлен Годом науки и технологий. В рамках этого мероприятия с 24 по 26 марта Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН принял участие в выставке «Новая медицина», которая организована Министерством образования и науки РФ с целью демонстрации достижений в области медицины подведомственных Минобрнауки научных и учебных учреждений.

Институт представил на выставке четыре разработки:

НОВЫЙ ПРОТИВОЭПИЛЕПТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ ДИБУФЕЛОН - ОТ ГИПОТЕЗЫ К МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ. Ha основе разработанного Институте антиоксидантного средства ФЕНОЗАН совместно с российской фармацевтической компанией ПИК-ФАРМА создан первый за последнее десятилетие отечественный инновационный противосудорожный препарат, который уже поступил в аптечную сеть под торговым наименованием ДИБУФЕЛОН. У больных эпилепсией препарат не только предупреждает развитие судорожных припадков, устраняет эпилептиформную активность, уменьшает энцефалопатические нарушения и расстройства памяти, но и улучшает когнитивные функции и при этом является более безопасным по сравнению со стандартными антиконвульсантами.

РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДИСТРОФИИ СЕТЧАТКИ - НОВЫЕ ПОДХОДЫ И РЕШЕНИЯ. Совместно с МНТК "Микрохирургия глаза" им. С.Н. Фёдорова и Биологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова разработаны способ и устройство для раннего выявления этой неизлечимой, приводящей к слепоте, глазной патологии. Использование разработки даст возможность выявлять признаки заболевания на ранних доклинических стадиях, когда пациент еще не ощущает его симптомов, что позволит принять своевременные защитно- профилактические меры, позволяющие замедлить развитие болезни и сохранить хорошее качество жизни пациента на долгие годы.

**ПОЛИАКРИЛАТ ЗОЛОТА – НОВОЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЕ СРЕДСТВО.** Предложена новая перспективная для применения в онкологии противоопухлевая субстанция – Полиакрилат золота обладающая онкостатической и радиосенсибилизирующей активностью. Усовершенствование методики синтеза полиакрилата золота привело к повышению конверсии ионов Au<sup>3 +</sup> в конечный продукт с 15,6% до 99,8%.

**АДРЕСНЫЕ НАНОРАЗМЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ДОСТАВКИ ПРОТИВООПУХОЛЕВЫХ ПРЕПАРАТОВ.** Создана адресная система доставки, представляющая собой конъюгат полимерных наночастиц сополимера молочной и гликолевой кислот, содержащих противоопухолевый препарат дактиномицин, с рекомбинантным белком альфафетопротеином человека. Новая лекарственная форма дактиномицина (DM-PLGA-rAFP) эффективно тормозит рост опухоли (TPO) и способствует увеличению продолжительности жизни животных в экспериментах in vivo и характеризуется снижением уровня неспецифической токсичности более чем в 2 раза по сравнению с коммерческим препаратом.