

Спасти весь мир

На правах рекламы 10 июля 2020 г.

Очередной материал информационно-просветительского проекта «Точка притяжения», который просто и понятно знакомит читателей о разработках иркутских химиков, в том числе об их вкладе в борьбу с коронавирусом и раком мозга.

Сегодня мы расскажем нашим читателям не о чудодейственных силах героев вселенной Marvel, а о реальных разработках иркутских ученых-химиков, которые действительно могут спасти мир. Безусловно, мы покажем лишь малую часть деятельности лабораторий Иркутского института химии имени А. Е. Фаворского СО РАН, но и этого будет достаточно для понимания того, что ученые-иркутяне, и даже возможно это кто-то из ваших соседей, как говорится, делают мировую науку.

Первое и важнейшее в современных условиях — это вклад в борьбу с коронавирусной инфекцией COVID-19. Сегодня всем известно слово «самоизоляция», понимают люди и потери от нее — как личные, психологические, так и экономические. А если еще проявились некоторые симптомы? Сразу в больницу, но у вас может быть другое заболевание, а там — больные COVID. Весной этого года в Институте химии создана совместная лаборатория, где в сотрудничестве со швейцарскими и китайскими партнерами ведется разработка сверхчувствительного теста на антитела на коронавирус. Его можно будет применять даже в полевых условиях, но самое важное — он даст быстрый и достоверный результат, буквально, по одной капле крови. И главное — опытные образцы экспресс-теста уже получены. Впереди — массовый выпуск.



Фото предоставлено организаторами проекта

Еще ученые работают над новым способом лечения рака головного мозга — болезнь, которая унесла жизни, например, оперного певца Дмитрия Хворостовского, певицы Жанны Фриске, сатирика Михаила Задорнова. Они предлагают с помощью наночастиц доставлять в раковые клетки химическое вещество бор, а затем взорвать его, устроив внутриклеточный взрыв. Как итог, опухоль разрушается. Отметим, что ученые перешли уже к опытной стадии — экспериментируют на мышах, причем получают обнадеживающие результаты. Кстати, проект института на эту тему стал победителем конкурса компании Bayer на участие в научно-исследовательском акселераторе «КоЛаборатор».

Стоит упомянуть, что именно в ИрИХ СО РАН разработан антисептик и дезинфектант нового поколения, известный многим как Анавидин, совместно с крупнейшей российской фармкомпанией «Фармасинтез» создан абсолютно оригинальный противотуберкулезный препарат «Перхлозон».

Существуют и другие не менее известные и полезные разработки. Например, в институте производится пластификатор ядерного топлива нового поколения, который позволяет повысить качество ядерного горючего и производительность оборудования, на котором оно изготавливается. При этом, ИрИХ покрывает потребности всей атомной промышленности в стране.

Надо сказать, за всеми этими разработками стоит труд ученых, и не только маститых и убеленных сединами, но и молодых — магистрантов иркутских вузов, аспирантов и действующих научных сотрудников.

Андрей Иванов, директор ИрИХ имени А. Е. Фаворского СО РАН, доктор химических наук:

— Я не люблю выражение «Наука дело молодых», наука — это дело общее и в этом ее прелесть; молодые работают в тесном сотрудничестве с опытными ветеранами, передающими свой опыт, знания, помогающими «допилить» самые смелые идеи. Считаю, что наука — это та стезя, в которой молодые люди могут реализовать себя как нигде, причем каждый может пройти свой индивидуальный путь — будь то получение чистого фундаментального знания, ориентирование на решение актуальных проблем современности либо научный бизнес. По сути, все это грани одной пирамиды, называемые Наука. Еще одним очень важным преимуществом является то, насколько современная наука лишена границ и локаций. В современной науке, здесь в Сибири, ты точно так же способен быть на острие знаний, на острие формирования будущего, как и в Оксфорде. Поэтому нет ничего удивительного в том, что иркутским химикам удастся быть конкурентными со всем миром.

На правах рекламы