**Мальцев: «Нам остался совсем небольшой шаг вперед, чтобы узнать о клетках крови все»**

**Валерий Мальцев открыл OpenBio-2019 установочной лекцией о биофизике. Он рассказал участникам конференции о клетках крови, клинической диагностике и новейших достижениях новосибирских ученых.**

«Перед тем как колоть, резать, облучать – нужно делать диагностику», – рассказывает Валерий Мальцев, председатель жюри в секции «Биофизика» на OpenBio, д.ф.-м.н, профессор биофизики. По его словам, диагностика требует большого развития. Внимание он уделяет общему анализу крови, – «Если вы возьмете самый лучший прибор, он сможет измерить не все параметры».

Технологию анализа крови, которая используется сейчас, ученые называют концентрационной, а биофизики движутся к тому, чтобы измерять функции клеток крови: дыхание, питание, наружную и внутреннюю защиту.

«Представьте 48 параметров эритроцитов. Мы придумали систему, которая называется корректор здоровья. Если у вас все 48 параметров находятся в зеленой области, у вас все в порядке, вы можете вести нормальный образ жизни. А если что-то смещается, попадает в желтую или оранжевую зону, нужно что-то делать», – делится Мальцев, показывая на экране собственный график [корректора здоровья](https://vk.com/kvector). Ученый рассказывает, что уже сейчас каждый желающих может попробовать добавить свои данные в корректор здоровья, но систему еще развивают.

«Всю клиническую диагностику нужно переделывать», – говорит профессор биофизики. Одна из разработок, которой сейчас занимаются биофизики Новосибирска – прибор, который сможет заменить сбор крови через вену – безыгольная минипункция. Он рассказывает, что для измерения функций крови, анализатор должен находиться рядом с человеком, у которого взяли кровь. Сейчас же анализаторы часто находятся либо на другом этаже, либо вообще в другом городе. Для количественного анализа это не помеха, но функциональный в таких условиях не возможен.

Конференция OpenBio-2019 началась 22 октября в Кольцово. В торжественном открытии приняли участие Алексей Васильев, министр науки и инновационной политики НСО, а также Сергей Нетесов, член-корреспондент РАН, д. б. н., зав. лабораторией бионанотехнологии, микробиологии и вирусологии ФЕН НГУ. В трехдневной программе конференции установочные лекции от ведущих ученых и доклады молодых исследователей в четырех секциях: «Биофизика», «Вирусология», «Биотехнология», «Молекулярная биология».

**Контакты пресс-центра OpenBio:**

[info@openbio.ru](mailto:info@openbio.ru)

+7 913 798 1440

Светлана Албаут