

## В Институте филологии СО РАН открыли мемориальную доску Е. К. Ромодановской

На здании Института филологии СО РАН появилась мемориальная доска, посвященная известному российскому литературоведу члену-корреспонденту РАН **Елене Константиновне Ромодановской**. Открытие приурочено к Всероссийской научной конференции «Сюжетология/Сюжетология — 9» и 10-летней годовщине смерти Елены Константиновны.

«Елена Константиновна занималась древнерусской литературой, была специалистом в этой области, но мыслила гораздо шире, выходя за рамки специализации. Могла посоветовать книгу на любую интересующую тему благодаря огромной библиографии. Вела запись всего, что прочла», — делится ведущий научный сотрудник кандидат филологических наук **Любовь Александровна Курышева**, коллега Елены Константиновны.

Основные научные труды Елены Константиновны посвящены древнерусской литературе и культуре, в том числе сибирской. Она организовывала археографические экспедиции за древними книгами, была профессором, заведующей сектором литературоведения Института филологии СО РАН, директором.

«Она прошла все ступени карьерной лестницы, от лаборанта до директора Института филологии СО РАН. Такой стадийный путь много дает, а работа лаборантом — хорошая основа. Тогда еще были



печатные машинки, лаборанта обязывали печатать все труды сектора. Так и знакомилась со всем литературоведческим арсеналом», — рассказывает главный научный сотрудник сектора литературоведения доктор филологических наук **Елена Николаевна Проскурина**, коллега Елены Константиновны.

Елена Константиновна внесла огромный вклад в издания Института русской литературы (Пушкинский Дом) Российской академии наук: десяти томник «Памятники

литературы Древней Руси» и «Словарь книжников и книжности Древней Руси». Она интересовалась огромным и разнообразным кругом тем: и жанром притч, и начальным этапом истории сибирской Православной церкви, и жанровыми разновидностями древнерусской повести, и первыми пьесами русского театра, и возникновением беллетристики. А еще она создала проект «Сюжеты и мотивы русской литературы», который до сих пор действует и развивается.

«Всем коллективом сотрудников сектора литературоведения Института филологии мы занимались и занимаемся этим проектом. Он охватил литературные материалы России за все время от Нестора до современности. При жизни Елены Константиновны успели сделать три выпуска: библейские, мифологические сюжеты, календарные и античные. Без нее мы сделали четвертый выпуск, смертные сюжеты. Сейчас готовим пятый», — комментирует Елена Проскурина. Помимо научных успехов, коллеги Елены Константиновны отмечают ее открытость и доброжелательность, отсутствие ранжирования в коллективе.

«Она умела радоваться находкам других. Порой придет и говорит: ребята, я такое прочла, так здорово сделано. Умела восхититься замыслом другого исследователя, вдохновиться тем, что он сделал и внес», — рассказывает Любовь Курышева.

«В Академгородке принято чтить память основателей института, ведущих ученых. Для нашего института создание мемориальной доски в честь Елены Константиновны очень важно. Память о выдающихся людях делает нас сильнее в будущем», — говорит директор ИФЛ СО РАН профессор, член-корреспондент РАН **Игорь Витальевич Силантьев**.



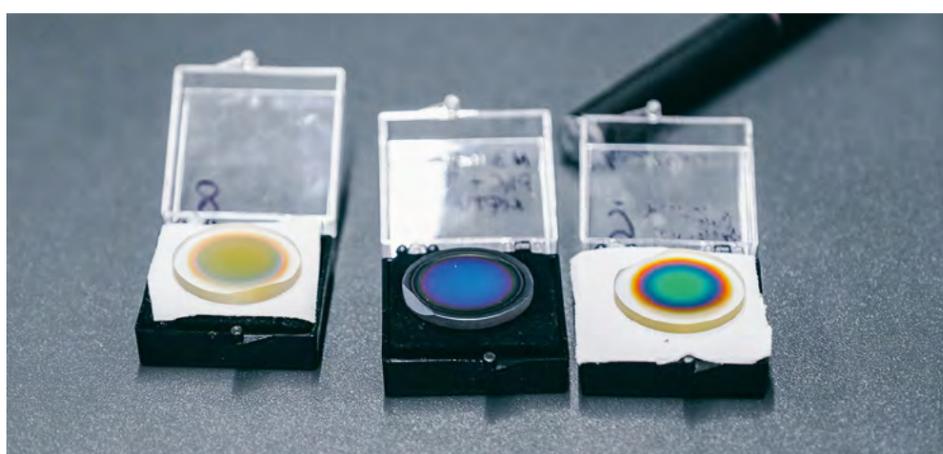
Фото Полины Щербаковой

## Разработан новый оптический микрорезонатор с регулируемой добротностью

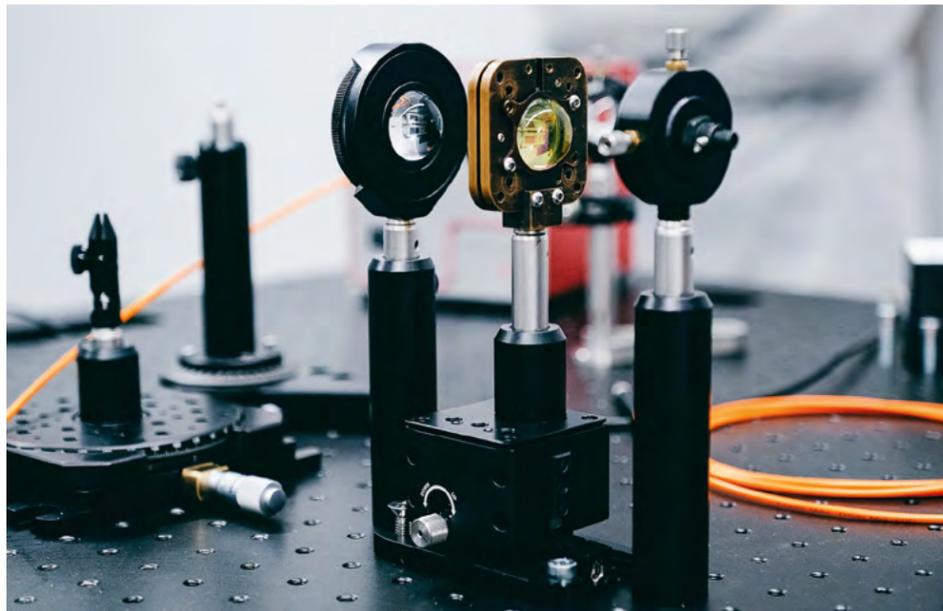
Красноярские ученые разработали и экспериментально реализовали новый оптический микрорезонатор, основной характеристикой которого, добротностью, можно управлять с помощью внешнего напряжения. Это значительно повышает эффективность устройства и дает возможность создавать на его основе энергоэффективные микролазеры, сенсоры и поглотители. Результаты исследования опубликованы в журнале *Optics Letters*.

Фотоника и электроника тесно связаны друг с другом. Принцип действия электронных устройств заключается в перемещении заряженных частиц (электронов), в то время как устройства фотоники используют частицы света (фотоны). Микрорезонаторы — это ловушки для света, устройства, которые позволяют эффективно запереть свет в малой области пространства. За счет сохранения световой энергии в маленьких объемах материала они способны обеспечить увеличение интенсивности света на определенных частотах. Это приводит к усилению отклика устройств фотоники на основе микрорезонаторов, которые нашли широкое применение в области оптоэлектроники и связи, в частности они могут использоваться для создания оптических часов, лазеров и датчиков, а также в квантовых вычислениях.

Ученые ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» совместно с коллегами из Сибирского федерального университета предложили модель нового микрорезонатора, которая была реализована экспериментально. Особенность разработанного устройства — в настраиваемой добротности. Добротность в микрорезонаторе определяет способность устройства сохранять энергию внутри себя. Чем выше добротность, тем дольше микрорезонатор мо-



Фотонные кристаллы



Оптический микрорезонатор

жет сохранять энергию и выполнять свои функции. Высокая добротность является ключевым параметром для многих его приложений. Поэтому увеличение и оптимизация этого показателя являются активными областями исследований.

«Добротность — это показатель того, сколько энергии теряется за один проход

света между зеркалами. Мы спроектировали систему таким образом, чтобы в ней могло реализоваться связанное состояние в континууме — это запертая в микрорезонаторе световая волна с добротностью, ограниченной только поглощением света в веществе микрорезонатора. Если менять параметры микрорезонатора, настроенно-

го на связанное состояние в континууме, можно эффективно управлять его добротностью», — рассказал лаборант Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН **Алексей Краснов**.

Структура нового микрорезонатора с регулируемой добротностью состоит из двух одномерных фотонных кристаллов, между которыми находится слой жидкого кристалла. Фотонный кристалл — это своего рода торт из множества тонких слоев нескольких материалов, который эффективно отражает падающий на него свет. Таким образом, свет запирается между двумя фотонно-кристаллическими зеркалами, образуя микрорезонатор.

«Слой жидкого кристалла, помещенный в микрорезонатор, чувствителен к электрическому напряжению, приложенному к нему. Это свойство уже долгое время используется для создания ЖК-дисплеев. Мы впервые использовали чувствительность жидкого кристалла, помещенного в микрорезонатор, для электрического управления его добротностью. Предложенный нами микрорезонатор с управляемой добротностью может быть использован при создании энергоэффективных устройств фотоники», — сказал научный сотрудник Института физики им. Л. В. Киренского ФИЦ КНЦ СО РАН кандидат физико-математических наук **Павел Сергеевич Панкин**.

Исследователи отмечают, что новый разработанный микрорезонатор может эффективно использоваться для создания низкопороговых микролазеров на красителях, совершенных поглотителей света и биофотонных сенсоров.

Исследование поддержано Российским научным фондом (проект № 22-22-00687).

Текст и фото группы научных коммуникаций ФИЦ КНЦ СО РАН