

Выходит из печати сентябрьский выпуск журнала «Союзное государство».
Представляем самые интересные материалы.

СУПЕРЛАЗЕР ОТКРОЕТ ДВЕРЬ В ДРУГОЙ МИР

Валерий
ЧУМАКОВ

■ Президент Российской академии наук Александр Сергеев - о генераторе «экстремального света» и тайнах мозга.



Артём КУЛЬКОВ/Armedia.ru

КРАТКОСТЬ - СЕСТРА МОЩНОСТИ

- Вы занимались большей частью лазерами. Последняя Нобелевская премия по физике досталась канадке Донне Стрикленд и француз Жерару Муру за создание сверхмощных лазеров.

- Премия получена за работу 1985 года. Абсолютное большинство всех лазерных систем сейчас использует принципы из той работы.

- Жерар Муру плотно сотрудничает с россиянами.

- Этому предшествовала длительная научная дружба. В 2006 году в нашем институте построен первый петаваттный параметрический усилитель света PERL. Жерар захотел поработать в этом направлении.

- Петаватт - это сколько? Электрический чайник - примерно киловатт.

Сколько в вашем лазере было чайников?

- Конечно, это очень грубо, но, если исходить из вашей логики, примерно триллион. Более уместна другая аналогия. В мире производится примерно 20 тераватт электрической мощности. Наш лазер был приблизительно в 50 раз больше.

- Включив свой лазер, вы могли всю планету без света оставить?

- Нет, конечно, импульс, которым он выстреливает, чрез-

вычайно короток, на уровне 45 фемтосекунд.

- То есть 45 миллионных долей миллиардной доли секунды?

- Именно. Поэтому общая энергия импульса составляла всего 25 джоулей.

- И где такие лазеры можно использовать?

- С помощью таких сверхмощных лазеров можно создать новое состояние вещества, которое пока еще никто никогда и нигде не получал.

- Не твердое, не жидкое, не газообразное и даже не плазменное? А какое?

- Пока есть только теоретические оценки. Мы получаем билет в новую область знания и попадаем в другой мир, который еще никто никогда не видел. Мир, в котором одновременно присутствует и мощное лазерное излучение, ускоряющее частицы, и мощное гамма-излучение, которое частицы производит и где при взрыве в вакууме рождаются вещество и антивещество. Мы втянем в нашу лабораторию Вселенную.

- И когда же мы это новое вещество пощупаем?

- Сейчас есть несколько установок в 5 - 10 петаватт, но этого мало. Требуется 100 - 200 петаватт. Этому посвящен проект XCELS, который продвигаем вместе с Муру.

ЗВЕЗДНЫЙ ПЫЛЕСОС

- Вы с нобелевским лауреатом предлагаете с помощью лазеров бороться, например, с космическим мусором?

- Сейчас его концен-

трация такая, что в любой момент может начаться процесс дробления, а значит, неконтролируемого увеличения количества мусора. Орбиты скоро покроются космической пылью. Как их чистить?

- С помощью космического пылесоса?

- Скорее пылегона. Одна из наиболее интересных и просчитанных схем - отклонение мусорин с помощью лазерного импульса, который производит частичное испарение вещества. Газ и плазма летят в одну сторону, а мусорина - в другую. Например, в плотные слои атмосферы, где сгорает.

- Если вам выделят неограниченное финансирование, на что потратите?

- Продвигаем проект по нейронаукам. Изучение мозга, но не только фундаментальных основ или высших функций. Это и медицина, особенно в том, что касается нейродегенеративных заболеваний уровня болезни Альцгеймера или Паркинсона. Искусственный интеллект, как его сделать нейроморфным, то есть мозгоподобным. Такой проект по значимости не имеет себе равных.

Павел ДЕРЕВЯНКО:

УПРАВЛЯТЬ ЖЕНЩИНАМИ - СЧАСТЬЕ И НАКАЗАНИЕ

Егор АРЕФЬЕВ

■ Актер рассказал, как стал тренером у «дылд» и почему отказался от желания иметь плащ-невидимку.

ГРУБИАН, СЕКСИСТ И ХАМ

Зрители запомнили Павла по работам в фильмах «Брестская крепость», «Девять жизней Нестора Махно». Но настоящая любовь случилась после «Домашнего ареста», где он сыграл вороватого мэра Аникеева. Теперь очередной вызов - сериал «Дылды».

- Павел, что за персонаж вам достался?

- Мой Михаил Ковалев, как в песне про Челентано, грубиян, сексист и хам. Жизнь довела его до института в Новочепецке, где он вынужден тренировать женскую сборную вуза по волейболу. До этого был главным тренером мужского «Динамо» в суперлиге. Чувствуете разницу?

- Сами играете в волейбол?

- Играл бы с удовольствием. Но пару раз выбил пальцы и теперь не очень дружу с этим видом спорта. К тому же нужны техника и практика. А где мне практиковаться? На пляжах? Лето - время актерской страды.

- Управление женским коллективом - дикий стресс?

- Счастье и наказание. Зависит от команды, от девчонок. Вот мой герой растет вместе с этими высокими ба-

рышнями - и профессионально, и человечески. Притирка идет довольно сложно. Кроме того, Ковалев влюбляется.

- Могли бы вы представить своих дочерей Варю и Сашу в такой команде?

- Скажу честно: был бы удивлен! Буду счастлив любым их волеизъявлением. Лишь бы не становились актрисами. Хорошими актерами могут быть только успешные. А остальные - это... страдания и ненужные переживания. Спорт? Фиг знает, не думал.

- То есть не отдавали в секции?

- Старшая, Варя, как я, занимается всем и ни на чем не останавливается (актер ездил верхом, увлекался греблей, подводным плаванием, стрельбой, боксом. - Ред.). Пока только плавание, в перспективе - художественная гимнастика. Мечтает о воздушной акробатике. Увидела висающих под куполом красивых извивающихся гимнасток в цирке и тоже захотела. Младшая, Саша, играет в большой теннис. На участке есть корт, где она тренируется.

«НЕ СГИБАЯСЬ В ПОЯСНИЦЕ»

- На Украине ваш друг, актер Владимир Зеленский, с которым снимались в комедии «Ржевский против Наполеона», выбран президентом. Не думаете о политической карьере?

- Это очень смешно. Секунду!.. (Достает телефон, листает сообщения в ватсапе.) Вот, письмо моему директору - от

экс-кандидата в мэры Новосибирска: «Павел, добрый день! Прошу вас рассмотреть возможность участия в выборах кандидатом в мэры Новосибирска от партии, региональным руководителем которой я являюсь. Выборы состоятся 8 сентября. Политический расклад благоприятный. С вашей популярностью можно просто поднять власть (поднимает указательный палец) в третьем городе страны с земли, не сгибаясь в пояснице». Понимаете? Не сгибаясь в пояснице!

- Изначно.

- Вот так вот. Смех смехом, а предложение официальное. А если серьезно, то все как в «Бешеных деньгах» у Островского: «Не пойти ли мне в актрисы? Талант нужен». У меня хорошо получается быть артистом, гражданином, другом, отцом, сыном. Административных, управленческих или политических способностей не наблюдаю. Что выросло, то выросло. А в моей профессии развиваться можно бесконечно, этим и продолжу заниматься.

- На торсе у вас масса татуировок. Какая из них дороже всего?

- Не могу выделить. В каждой из них зашифровано что-то очень близкое мне. Индивидуальный пошив. Не хотел бы раскрывать детали, это довольно интимное. Но могу сказать: если бы я не стал артистом, был бы весь расписан. Это красиво.

- Вы как-то признавались, что в детстве мечтали о плаще-невидимке,



ГДЕ НАЙТИ ЖУРНАЛ

ЧАСТЬ ТИРАЖА БЕСПЛАТНО
РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ В ФИРМЕННЫХ
МАГАЗИНАХ «КОМСОМОЛЬСКОЙ ПРАВДЫ»
В МОСКВЕ И ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ «КП»
В РЕГИОНАХ. ЖУРНАЛ ПОЛУЧАЮТ КРАЕВЫЕ
И ОБЛАСТНЫЕ БИБЛИОТЕКИ В РОССИИ
И БЕЛАРУСИ, ОБЩЕСТВА РОССИЙСКО-
БЕЛОРУССКОЙ ДРУЖБЫ. ЭЛЕКТРОННУЮ
ВЕРСИЮ СВЕЖЕГО И РАНЕЕ ВЫШЕДШИХ
НОМЕРОВ МОЖНО НАЙТИ НА САЙТЕ

**POSTKOMSG.COM/
SOYUZNOE_GOSUDARSTVO**

в котором можно было бы заходить, куда так просто не войдешь. О чем сейчас мечтает актер Павел Деревянко?

- Сейчас я повзрослел и сильнее всего хочу быть счастливым. И чтобы близкие мне любимые люди - дети, семья, мама, брат - тоже были счастливы вместе со мной. Чтобы им было хорошо. Что касается плащей-невидимок, то детство прошло... Хотя, например, брат, который старше меня на девять лет, остался таким же мечтателем, как и был. А я вот вырос из мечтаний. Теперь хочется мира на Земле. И синего неба над головой.