

“Terra incognita” Ильи Думова

«Теперь моя пора... Суровую зимой я более доволен, люблю её снега», – припомнил Илья пушкинские строки и от себя добавил: «Как нынешняя в Торонто». Природа расщедрилась на такое феерическое убранство улиц и скверов – глаз не отвести. В кои-то веки выбрался в Victoria Park, а пригрезилось, будто замер перед спуском на лыжах на крутизне Нескучного сада или чудом оказался за чугунной решеткой Летнего в компании с мраморными философами, нимфами и грациями, утеплившимися искрящимися снежными мантами...

Обороты речи, интонации нейрофизиолога Ильи Думова, его манера держаться выдают истинного петербуржца, хотя и с Москвой его связывают годы жизни. Стихи воскресили в воображении одного из самых обаятельных лицеистов, о котором Пушкин сказал: «Он был лучший из нас». Располагающая улыбка, прищур добрых глаз, живость при некоторой плотности фигуры, крупные завитки волос над чистым лбом. В своем открытии Илье я не признаюсь. Думаю, знает сам или слышал от родных, друзей. У нас разговор о другом – из чего и как складывается судьба россиянина, конкретно – ученого, специалиста, обосновавшегося в Канаде. Коротко о моем собеседнике можно сказать, что у него все в порядке. Старший менеджер крупного профильного медицинского центра, Илья не только отладил его деятельность, но и с упорством, достойным глубокого уважения, торит в науке свою стезю.



«Terra incognita» Ильи Думова – сон. Сегодня в мире не существует точного определения функции сна, по сути, ответа на вопрос «Зачем мы спим?». Есть предположения, домыслы, идеи. Научного обоснования – нет. Илья стремится докопаться до самой его сути.

– Хочу подчеркнуть как особо важное, – Илья намеренно держит паузу, чтобы убедиться в моей сосредоточенности. – Тем, что я как специалист состоялся в Канаде, обязан образованию, полученному в России. Низко кланяюсь отечественной профессуре, открывавшей своим питомцам необъятные горизонты, учившей нас самостоятельно мыслить, дерзать. Другое дело, что за порогом вуза в период перестройки ни знания, ни устремления молодых дипломированных специалистов, ученых оказались невостребованными.

– Да уж, физик-теоретик за стойкой бара в шикарном ресторане Замоскворечья, хирург, подрабатывающий по ночам как секьюрети, биолог за рулем такси, пытающийся таким образом собрать деньги на необходимые ему для опытов реактивы, – таковы реалии нашего перестроечного старта.

– Зато с той поры в университетах и исследовательских центрах зарубежья преуспевают наши талантливые соотечественники. Есть среди них и мои добрые приятели, с которыми в бытность СССР слушал в университете лекции, сдавал зачеты, ездил «на картошку». У нас тогда и в мыслях не было оказаться за океаном. Однако я не драматизирую сложившуюся ситуацию. Главное, чтобы не засыхали мозги. Пусть плодоносят, как им предназначено, идеями и открытиями, двигают прогресс

– В унисон с Вами высказался академик Международной академии связи, член Президиума Российской академии бизнеса и предпринимательства Дмитрий Зимин, побывавший в Церне на коллайдере: «Незабываемое зрелище! Там около 1000 человек наших соотечественников. Потрясающий пример международного содружества учёных». Но как же все-таки Россия?

– Давайте смотреть правде в глаза. Для начала заглянем в официальные источники. Кто в мире больше всех расходует средств на науку? Америка – до 7% годового бюджета, Канада несколько меньше, почти одинаково Англия, Франция, Германия, Италия – до 5%. На этом фоне...

– Российская фундаментальная наука на этом фоне смотрится более чем скромно.

– Отсюда вывод: либо власть предержавшие меняют курс, либо...

– Либо нам остается тешиться загадочной русской душой.

– Оставим душу лирикам. Светлый ум – вот неоценимое достояние России. Со школы осело в памяти пророчество великого Ломоносова: «Открылась бездна звезд полна; Звездам числа нет, бездне Дна». Ведь это он о горизонтах науки и звездных «пахарях». Разве не Владимиру Зворыкину, земляку былинного Ильи Муромца, обязан мир рождением телевидения?

– Владимир Козьмич создал свою электронную телесистему в Соединенных Штатах.

– Нобелевского лауреата Ваксмана, тоже нашего соотечественника, нарекли «одним из величайших благодетелей человечества». Открытый им стрептомицин спас жизни сотен тысяч людей.

– Соломон Яковлевич реализовал себя как ученый не на родине. И правнук основателя Пулковской обсерватории Отто Струве, и Георгий Антонович Гамов, соперничавший по таланту с Ландау...

– И Алексей Евгеньевич Чичибабин, по учебнику органической химии которого училось несколько поколений студентов, и выпускники МГУ – физик, профессор Стэнфордского университета Рената Каллош, математик Владимир Воеводский из Принстона. Упор следует делать на слове реализовали – сослужили человечеству службу.

– Давайте, Илья, вернемся на исходные позиции нашего интервью. Итак, именно в Канаде Вы получили возможность погрузиться в сон. Простите, в исследование проблем сна. Тогда вопрос по существу. Когда человек спит, он абсолютно «в отключке»? Отдыхают и тело его, и мозг?

– В том-то и дело, что нет. Отсутствие динамики лишь

кажущееся. На самом деле в организме спящего происходят – подчеркну – обостряются сложнейшие процессы, включая обмен веществ, гормональную перестройку, выработку иммунитета, консолидацию памяти. Обилие информации, полученной человеком за часы бодрствования, во сне сортируется, раскладывается как бы «по полочкам».

– ***Восьмичасовой сон, сколько помню, считался оптимальным.***

– В принципе я тоже придерживаюсь этой нормы. Хотя у каждого человека индивидуальная потребность во сне. Важно четко определить для себя временной отрезок, позволяющий хорошо выспаться, восстановить организм психологически и физически, запастись силой и энергией для нового рабочего дня. Недосып чреват расстройством нервной системы, гипертонией, сердечной недостаточностью. Кроме того, мы уже выяснили, что сон – не праздное времяпровождение.

– ***Каково основное направление деятельности Вашей лаборатории?***

– В значительной степени – прагматическое: помогать людям, страдающим из-за нарушения сна, вернуть их жизнь в нормальное русло. Что касается возраста пациентов, они далеко не все преклонных лет, когда проблемы со здоровьем, включая нарушение сна, накапливаются годами. Есть и молодежь, не справляющаяся с бешеным ритмом, стрессовым прессингом повседневной жизни. Оснащенная самым совершенным дорогостоящим оборудованием лаборатория работает на основе последних данных клинической медицины. Не исключая значимости психологического аспекта, мы, однако, прежде всего смотрим на физиологию – нарушение мозговой деятельности, перебои в дыхании во время сна и прочие отклонения. Могу заверить, что SleepTest как составляющая нашей диагностики – самый длительный и обстоятельный в практике медицины.

– ***Предположим, тест выявил у похрапывающего во сне пациента неровное дыхание...***

– С храпом шутки плохи. Он вполне может спровоцировать синдром

АПНОЭ – дыхательную паузу с последующим летальным исходом. Помогая своим клиентам, мы параллельно занимаемся просветительской деятельностью. Убедить всех и вся в жизненно важной потребности полноценного здорового сна непросто, но необходимо.

– Правда ли, что один час сна до полуночи по своей ценности равен двум-трем часам сна после двенадцати ночи?

– Резон в этом есть. Хотя бы потому, что именно в позднее вечернее время в нашем организме, а именно в шишковидной железе (эпифизе), начинает вырабатываться так называемый «гормон темноты» – мелатонин. Исследования показали, что он нужен не только для хорошего сна. Гормон замедляет старение, активно противостоит свободным радикалам, нормализует кровяное давление. С возрастом синтез мелатонина в организме снижается. В этом одна из причин бессонницы у пожилых людей. Препарат гормона помогает им избавиться от ночных бдений. Выручает он и деловых людей, и путешественников, стремительно меняющих при перелетах часовые пояса.

Что касается использования мелатонина в интересах индустрии, с ее позиции это, конечно, заманчиво. Почему бы, дескать, за счет различных комбинаций препарата не заставить себя или еще кого-то, если надо -бодрствовать, трудиться хоть круглые сутки, когда можно – отсыпаться, то есть «включаться /отключаться».

Подобное легко воспринимается с точки зрения фантастики. Но наш организм – не грелка, не электролампа, а очень сложная система. Заставить человека трудиться круглосуточно, играть со светом и темнотой, значит, подвергнуть его колоссальным перегрузкам, которые к добру не приведут.

– А в чем суть понятия «цикличность сна»?

– Полезно знать, что каждый цикл сна кратен примерно двум часам. Первая фаза медленного сна сменяется быстрой. Обе эти фазы в сумме составляют около 120 минут. И обе они, эти фазы,

очень важные. Поэтому лучшая продолжительность сна, которая обеспечит вам и бодрость, и хорошую работоспособность, должна включать число, кратное двум.

– Какие еще советы могли бы Вы дать нашим читателям, чтобы им крепче и слаще спалось? Наполеону, например, на ночь всегда стелили две постели...

– ... чтобы император, промаявшись без сна на одной кровати, попытался заснуть на другой. А можно просто переложить подушку на противоположную сторону или включить релаксирующую музыку. Один мой знакомый, профессиональный музыкант, сообщил недавно, что открыл особые звуковые частоты, будто бы стимулирующие выработку «гормона темноты». На кого-то расслабляюще действуют особые ароматы, приглушенная цветовая гамма спальни или букет синих ирисов, васильков, астр, дельфиниума. Но все это из области уважаемой психологии, к физиологии однако отношения не имеющей.

– И напоследок. Ваше отношение к сновидениям, в том числе – к пророческим? Известно, к примеру, что соснувшему в театре Аврааму Линкольну за 10 дней до гибели 14 апреля 1865 года привиделись собственные похороны.

– Мне довелось побывать в том самом театре Форда, читать мистическую запись президента в его дневнике. Поразительная история!

– Как и услышанная во сне Полом Маккарти очаровательная мелодия «Yesterday».

– Во сне и Дмитрий Иванович Менделеев открыл свою знаменитую таблицу химических элементов, Нильс Бор – структуру атома, а нобелевский лауреат Отто Леви – нервную передачу сердечных импульсов.

– Согласно легенде, идея «Божественной комедии» пригрезилась Данте во сне в Великую Пятницу 1300 года.

– Сны загадочны и непредсказуемы. С точки зрения современной науки, надо признать, там очень много неясного. Медицина не располагает научно обоснованной терапией человеческих проблем на основе снов. Но это вовсе не означает, что от них следует отмахиваться, не стоит изучать. В действительности – это бескрайнее невозделанное поле.

Со времен глубокой древности толкованием снов занимались пророки, оракулы, обучавшиеся этой премудрости в специальных институтах и академиях. Сегодня на уровне былинных сказаний мы воспринимаем их способность помочь какому-либо правителю через «прочтение» его сна заглянуть в завтрашний день, предрешить судьбу целой нации. Между тем, если открыть и внимательно почитать старинные теологические труды, философские трактаты, в частности, Монтеня или Сенеки, диву даешься глубине их познаний. Когда я познакомился с Талмудом – великим учением древности, был потрясен совершенством концепции логического мышления мудрецов, живших две с половиной тысячи лет тому назад, глубиной их познаний о человеке.

На мой взгляд, гениальную попытку раскрыть тайну снов, подвести под них научную базу предпринял в первой половине XX века австрийский ученый Зигмунд Фрейд. Его книга «Толкование сновидений» и другие труды остаются в перечне бестселлеров. Многие положения современной теории сновидений предвосхитил один из основателей отечественной научной сомнологии, организатор первого в России Центра нарушений сна Александр Вейн. Новаторские исследования, яркие идеи и оригинальные методики ученого, опередившего свое время, касались обучения и состояния памяти во сне, влияния на сон стресса, патологии сна.

Разгадка тайн сна и сновидений ждет еще своего звездного часа. Убежден, чтобы приблизить его, требуются не безудержные темпы нашей сегодняшней быстротекущей жизни, а возвращение к индивидуальности и духовности каждого человека, стремление познать себя и потребность остановиться, оглянуться. Этим

принципам стараюсь следовать и в работе, и в жизни.

Виктория Гришина