

Выпускник МГТУ им. Н.Э. Баумана, успешный бизнесмен, совладелец группы компаний «Антарес» Дмитрий Павлов уже много лет вкладывает заработанные деньги в... науку, считая себя в первую очередь ученым. Один из его последних проектов — мини-наукоград под Муромом, где регулярно проходят научные конференции, физико-математические школы для одаренной молодежи, семинары и лекции выдающихся российских и зарубежных ученых. А главным своим проектом Д. Павлов считает работающий в подмосковном Фрязине частный Институт гиперкомплексных систем в геометрии и физике, который он основал и которым руководит. Цели и задачи у института весьма дерзкие: ни много ни мало — изменить наши представления о мире, в котором мы живем, и качественно расширить возможности человечества.

*Беседовала специальный  
обозреватель журнала «ЭС»  
Наталья Лескова*



# Время возможно повернуть назад

*Дмитрий, как получилось, что Вы всем этим занялись?*

Будучи студентом третьего курса МГТУ им. Н.Э. Баумана, я наткнулся на книжку М.А. Лаврентьева и Б.В. Шабата «Проблемы гидродинамики и их математические модели». Там была описана необычная алгебра — алгебра двойных чисел, которые с некоторыми несущественными отличиями являются зеркальным отражением алгебры комплексных чисел. Я был потрясен расширенными возможностями этой алгебры, и единственное, что оставалось непонятным, какие геометрические пространства ей соответствуют. В конце концов родилась гипотеза, что именно такие необычные пространства лучше всего могут описывать наше реальное пространство-время, которое сегодня принято связывать с более известной геометрией Минковского. Задача захватила. С годами появилась возможность привлечь профессиональных физиков и математиков. Им была поставлена задача: помочь разобраться с этой структурой в алгебраическом и геометрическом, а главное — в физическом плане.

*В отличие от многих ученых Вы идете от теории к практике, а не наоборот. Почему?*

Мы смотрим на конкретный простейший и красивейший математический объект, изучаем его как «мир идей», а потом в реальном мире пытаемся путем эксперимента обнаружить такие вещи, которые до этого не знали. Иногда такие эксперименты

*Наука — это то, чего не может быть.*

*То, что возможно, — это технологии.*

**П.Л. Капица**

идут через «не могу», потому что наши сегодняшние физические представления далеко не везде стыкуются с этой красивой математической конструкцией. Мы, казалось бы, насильно втискиваем физику в математические рамки, и вдруг оказывается, что были правы. Именно так родились наши представления о гиперболическом поле.

Если это так, то у нас в руках инструмент, который при правильном использовании даст гораздо больше, чем дало электромагнитное поле. Обратите внимание, почти все современные аппараты — диктофон, телефон, фотоаппарат, лазерная указка и так далее — это электромагнитные приборы. Большая часть современной промышленно-

**Гиперболическое поле — новое фундаментальное поле, единственное, которое должно вмещать в себя все другие известные фундаментальные взаимодействия — гравитацию, электромагнетизм, сильные и слабые ядерные силы, являющиеся его разными сторонами. По сути своей это не что иное, как поле времени.**

*Что это такое?*

Это, по сути, новое фундаментальное поле, причем единственное, которое должно вмещать в себя все другие известные фундаментальные взаимодействия — гравитацию, электромагнетизм, сильные и слабые ядерные силы. Похоже, все они являются разными сторонами этого нового поля. Его мы условно назвали гиперболическим, а по сути оно является не чем иным, как полем времени.

сти строится на электромагнитных принципах. А тут появляется шанс изучить и использовать более интересное явление, которое на первых порах дополнит современные электрические устройства, а впоследствии, возможно, сделает их такими же ненужными, как паровой двигатель или телега. Это, например, создание сверхбыстрой космической связи, новых источников энергии, получение подробной информации о Вселенной, причем

**Есть и опасность. Как исследования электромагнитного поля и ядерных полей привели в первую очередь к созданию новых видов оружия, так и в данном случае, к сожалению, будет прежде всего развиваться именно военное направление.**

информации пространственно-временной. И сейчас мы проводим такие эксперименты.

*Каким же образом?*

При помощи телескопа мы получаем трехмерные картинки космического пространства, как бы застывшие во времени, где нет места четвертому измерению. А здесь мы надеемся создать нечто принципиально иное — прибор, черпающий информацию из прошлого. Если этот прибор окажется достаточно чувствительным, мы сможем наблюдать наиболее значительные события прошлого — падение метеоритов, рождение сверхновых звезд или столкновение галактик. Мало того, этот аппарат сможет воспринимать и воспроизводить те явления, которые были очень и очень давно. Например, то, что происходило в момент Большого взрыва.

*Занимается ли кто-то еще в мире подобными исследованиями?*

Наша группа — чуть ли не единственная в мире занимается этим. Если мы окажемся правы, тогда это направление будет следующим этапом развития человечества, потому что приборы, которые могут появиться в результате эксплуатации такого поля, будут на голову выше всех наших нынешних возможностей. Хотя тут есть и опасность. Как исследования электромагнитного поля и ядерных полей привели в первую очередь к созданию новых видов оружия, так и в данном случае, к сожалению, будет прежде

де всего развиваться именно военное направление.

*Если к Вам завтра придут военные и скажут: вот Вам куча денег, делайте новое оружие... Что Вы ответите?*

Я возьмусь за это. Дело в том, что, на мой взгляд, мир сейчас находится на грани очень сильного катаклизма, и этому может воспрепятствовать лишь создание принципиально новых технологий. Новая техника, как мне представляется, способна остановить весьма вероятную будущую войну или хотя бы предотвратить полное вымирание человечества. Ведь и ракетная, и ядерная тематика возникла исключительно на фоне военного заказа. Если бы не началась Вторая мировая война, мы бы не знали ни атомных бомб, ни космических ракет. Королев сидел бы в ГУЛАГе и дальше, если бы немцы не сделали ФАУ-2. Курчатов не стал бы создателем ядерных технологий, если бы американцы, следуя за немцами, не стали развивать это направление. Вероятно, и наши гиперболические идеи могут стать востребованными лишь тогда, когда потребуются создать невиданные ранее типы оборонных систем и вооружений. Хотя, конечно, хотелось бы надеяться, что наши исследования найдут главное применение в мирной жизни.

*Дмитрий, Вы сказали, что гиперболическое поле — это поле времени?*

Да, это одна из возможных и наиболее интересных его интерпретаций. Она приводит к тому,

что напряженность гиперболического поля мы имеем полное право воспринимать как скорость течения времени. Согласно этой концепции время в разных частях нашей Вселенной вполне может идти с разной скоростью. Причем не обязательно где-то там далеко. Существенная разница в скорости времени теоретически может достигаться и в малых масштабах, например внутри лабораторной установки. Для этого нужно всего лишь научиться фокусировать гиперболическое поле, и у нас есть красивая гипотеза о том, как этого можно было бы добиться на практике.

*Так Вы изобретаете машину времени?*

Нет, это не машина времени. Мы не можем физически переместиться в прошлое. С будущим проще — сжал время и смог прожить за секунду сотни лет. А вот возврат невозможен. Но даже такое не совсем произвольное управление временем открывает колоссальные перспективы — в медицине, энергетике, в исследовании космоса, в компьютерных технологиях. И наши эксперименты должны это продемонстрировать. Косвенные признаки того, что такое управление временем возможно, уже имеются. У нас есть предшественники — группа экспериментаторов из Киева. Они, имея теории, фактически вслепую уже получили те результаты, которые мы только планировали зафиксировать. Нам в определенном смысле проще: опираясь на теорию, мы достаточно четко представляем, в каком направлении и как нужно двигаться, чтобы повторить их достижения и пойти значительно дальше. Фактически речь идет о создании для гиперболического поля аналога обычной оптической линзы. Имея гиперболическую линзу, то есть устройство, превращающее плоское поле времени в сходящийся в фокусе пучок, мы ожидаем зарегистрировать мощную вспышку,

в процессе которой будут практически мгновенно происходить удивительные вещи, в частности рождение новых химических элементов.

### Современная алхимия?

Ну, почти. Только мы не золото собираемся получать, а наоборот. Ожидается, что чистое золото электродов превратится в углерод, железо, кадмий или дополнится этими элементами. Причем можно надеяться получить не единичные атомы, а вполне значительные количества, видимые невооруженным глазом. Иными словами, мы ожидаем зарегистрировать трансмутацию и даже просто рождение новых элементов, но не за счет ядерного распада или термоядерного синтеза, а за счет управления временем. И если у нас все получится, то совсем скоро нас ждут большие перемены — и в науке, и вообще в жизни. **ЕС**

ПЭС 16001 / 01.01.2016



### Когда верстался номер...

*Дмитрий Павлов и его коллеги по институту были заняты подготовкой новых экспериментов и очередной конференции под Муромом, как вдруг, неожиданно-негаданно грянула беда. Со счета одной из организаций неизвестные лица в течение двух дней вывели по десяти счетам фирм-однодневок и физлиц более 10 млн рублей. Это были почти все свободные средства, которые Дмитрий Павлов, его друзья и единомышленники с огромным трудом наскребали в течение полугода. Предназначались они, по словам Д. Павлова, именно на научные цели. Все случилось в Райффайзенбанке, где у Института имеется расчетный счет. Хищение было электронным: кто-то дистанционно похитил сначала компьютерные коды, а потом, используя их, и средства со счета. «Шансов вернуть мало, — говорит Дмитрий Пав-*

*лов. — Разве что Райффайзенбанк вынужден будет признать свою вину в недостаточной защите средств клиентов методами удаленной связи. Мы пода-*

*ли заявления в полицию, в управление „К“, где занимаются электронными преступлениями, а также в службу безопасности банка».*