

Уравнение Вселенной, открытое Александром Фридманом

Почему некоторые люди выбирают науку? Потому что мечтают делать открытия. И мечтают оказаться среди интересных личностей, для которых трудные задачи — это радость жизни, это витамин роста, соревнование умов — это лучшая игра в мире. Об одном из таких открытий хочется здесь рассказать.

Мы можем гордиться тем, что сто лет тому назад в голоде и холоде, наступивших после мировой и гражданской войн, небольшой кружок энтузиастов в университете Петрограда быстро освоил общую теорию относительности (ОТО), новую теорию, в которой разбиралось тогда вряд ли больше полутора десятков ученых в мире. В результате, наиболее одаренный участник этого кружка, математик и геофизик Александр Фридман, доказал, что из теории Эйнштейна следует уравнение изменения Вселенной. Фридман рассмотрел решения этого уравнения и сделал вывод, что Вселенная должна расширяться, что в прошлом она была сжата в точку, что с тех пор прошло около десяти миллиардов лет и что можно задуматься о рождении Вселенной «из ничего». Сейчас, сто лет спустя, эти идеи Фридмана являются фундаментом современной космологии, но тогда они казались абсолютно безумными для всех, и в первую очередь были встречены в штыки Альбертом Эйнштейном. Впоследствии Эйнштейн признал, что это было «главной ошибкой его жизни». О том, какие огромные шаги были пройдены за 100 лет, будет кратко сказано.

Докладчик — Соловьев Владимир Олегович, доктор физ.-мат. наук, ведущий научный сотрудник Отдела теоретической физики Института физики высоких энергий имени А. А. Логунова НИЦ Курчатовский институт, город Протвино.

