

Предисловие переводчика

Об особенностях предлагаемой вниманию читателей книги прекрасно рассказано в предисловии автора. Мне остается сделать лишь несколько замечаний для советских читателей.

П. Бергман — профессор физики Сиракузского университета в Нью-Йорке, с 1936 по 1941 г. один из сотрудников Эйнштейна в Принстоне. Область его научных интересов — теория относительности. В 1947 г. Издательство иностранной литературы выпустило перевод его книги «Введение в теорию относительности». По этой книге многие в СССР познакомились с теорией относительности. Предисловие к ней написал сам Эйнштейн.

«Загадка гравитации» — это книга, написанная первоклассным специалистом для сравнительно широкого круга читателей. Достаточно бегло полистать книгу, чтобы убедиться в том, что в ней практически нет формул. Но это, конечно, не означает, что книга общедоступна. Напротив, она требует значительной физической и математической подготовки. И вместе с тем она будет полезна очень многим. Книга выходит очень своевременно (это тоже легко понять уже из авторского предисловия и оглавления). Она очень нужна преподавателям физики средних и высших школ. Ее можно дать школьнику старшего класса, интересующемуся физикой. Ему будет трудно читать «Загадку гравитации», но знакомство с этой книгой несомненно вызовет интерес к специальной литературе. Тем, кто так или иначе знаком с теорией тяготения, эта книга поможет углубить понимание теории. Безусловно с интересом ее прочтут студенты — физики, математики и астрономы.

В свои рассуждения Бергман часто вводит «наблюдателя». Хотя яростные дискуссии о роли наблюдателя давно ушли в прошлое, нелишне напомнить, что «наблюдатель» — это всего лишь удобный способ обозначения всех приборов, покоящихся относительно той или иной системы отсчета.

Многие космологические результаты, упоминаемые в книге, далеки от завершения. Существует немало людей, стремящихся обсуждать (и осуждать) общие результаты теории, касающиеся Вселенной, по популярным книгам. Серьезную дискуссию космологических выводов не следует вести на основе популярных книг, даже таких, как «Загадка гравитации». Поэтому в заключение я укажу свежую книгу (написанную, разумеется, для специалистов), где приведены подробные обоснования и дискуссия результатов, упоминаемых здесь: Я. Б. Зельдович, И. Д. Новиков «Релятивистская астрофизика», «Наука», 1967.