## КВАНТ ГРАВИТАЦИИ И ГРАВИТАЦИОННОЕ ПРИТЯЖЕНИЕ ТЕЛ ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Изучая напряженность гравитационного поля Солнца, исследователи установили, что сила гравитационного притяжения тел зависит не только от массы тел и расстояния между ними, как утверждает известный закон Ньютона, сила гравитационного притяжения зависит и от геометрических размеров каждого тела. Зависимость гравитационного притяжения (напряженности гравитационного поля) сферического тела от расстояния до центра тела, носит сложный нелинейный (дискретный) характер и сила гравитационного притяжения тел равна сумме сил гравитационного притяжения каждого тела. Одинаковое гравитационное притяжение имеют только тела с равными размерами и массой. Вычисления показывают разницу в силе гравитационного притяжения планеты и металлических шаров одинаковой массы из свинца и алюминия. Для определения сил гравитационного притяжения требуется комплекс вычислений, по различным формулам, с учетом размеров тел и сложения сил притяжения. Точно вычислить силу гравитационного притяжения тел одной математической формулой невозможно. Вот почему длительные поиски точного и стабильного значения гравитационной постоянной всегда заканчиваются неудачей, а сама гравитационная постоянная потеряла физический смысл.

Открытие квантовых уровней (уровней напряженности) гравитационного поля привело исследователей к ряду важных открытий в физике и астрономии. Открытие кванта гравитации, стало логическим продолжением принципиально нового направления в исследовании вещества, поля и объектов космического пространства. Установлено, что квант гравитации равен энергии гравитационного поля однородного сферического тела массой один килограмм и радиусом один метр. Квант гравитации, как фундаментальная величина гравитационного взаимодействия, является основной физической постоянной для расчетов гравитационной энергии тел, напряженности гравитационных полей и сил гравитационного притяжения. Точно установлено, что гравитационное притяжение физического тела определяется величиной напряженности гравитационного поля, создаваемой телом. Напряженность поля зависит от параметров квантовых уровней гравитационного поля тела и расстояния от центра тела. Параметры квантовых уровней (уровней напряженности) гравитационного поля зависят от массы и геометрических размеров тела. Формулы и специальные коэффициенты для расчетов параметров квантовых уровней и примеры вычисления сил гравитационного притяжения сферических тел, приводятся в приложениях. Произведенные по новому закону гравитационного притяжения тел многочисленные, точные вычисления гравитационного притяжения сферических тел, с учетом геометрических размеров тел, показали, что формула Ньютона дает результаты с погрешностью до пятисот и более процентов, которая сильно зависит от расстояния между телам и размеров тел. Квантовые уровни гравитационного поля и точно вычисленные силы гравитационного притяжения раскрыли исследователям новые, неизвестные науке свойства материи и физических тел. Пример. Из двух тел одинаковой массы, более сильным гравитационным притяжением обладает тело с меньшей плотностью. При сжатии физического тела, его гравитационное притяжение уменьшается, а напряженность гравитационного поля на поверхности тела возрастает.

Все полученные результаты исследований основаны на точных математических расчетах, с использованием уникальных математических свойств иррациональных чисел и легко проверяются несложными вычислениями.

Величина кванта гравитации вычислена исследователями по справочным данным планет Солнечной системы. Поиски высокоточной величины кванта гравитации и методов достижения этой цели, продолжат профессионалы в лабораториях научно-исследовательских и учебных организаций. Исследования гравитации и квантовых уровней гравитационного поля масс вещества продолжаются.

Свиридов К.В.