

Парадокс Ферми на примере социальной сети

Славутинский Виктор Владимирович ©

Парадокс Ферми это известная научная проблема: согласно современным представлениям, появление и развитие жизни в космосе его норма, равно как и достижение ей стадий появления разума и цивилизации; при этом, Солнце принадлежит как минимум ко второму поколению звёзд, способных иметь планеты земного типа, и другие цивилизации могли достигнуть уровня развития земной раньше, чем появилась жизнь на Земле; если бы они развивались темпами земной, они давным-давно освоили бы весь космос; однако человечество затрудняется заметить в нём мало что огромные рукотворные конструкции, даже сравнимые с земными искусственные радиосигналы.

Разные учёные дают на него разные ответы, наиболее известные их них легко найти самостоятельно. Мой же эксперимент, отчасти шуточный, позволяет прикинуть то, что было бы иначе, на примере социальной сети.

Получение земной цивилизацией какого-то сигнала было промоделировано просмотром ста записей в Живом Журнале, найденных поиском по запросу «парадокс Ферми».

Живой Журнал был выбран как, с одной стороны, явно более интеллектуальная площадка, чем многие другие российские социальные сети, а с другой как всё-таки скорее апрофессиональная, поскольку цивилизация это развитие в целом, вместо узкой специализации. Впрочем, минимум в одном случае заметка была написана профессиональным астрономом.

Поиск был произведён с ранжированием по релевантности вместо актуальности, что моделировало получение достаточно мощного радиосигнала, отправленного когда угодно, вместо сверхсветовой связи, сигнал которой принимался бы потому, что отправлен прямо сейчас.

Часть записей, к примеру перевыложенный чужой видеоролик по теме без собственных комментариев, или откровенное безумие типа «ответ на парадокс Ферми состоит в том, что Я емь всё», была отброшена сразу. Если бы мы получили сигнал по содержанию исходящий от автоматического ретранслятора, то оставили бы его без ответа, так же было бы и с окрошкой, похожей на последнее порождение гбнуущей цивилизации. Мы вряд ли стали бы тратить силы на ответ, поскольку он скорее всего пришёл бы уже после её гибели, и почти наверняка мало бы помог, если бы пришёл до.

Также была пропущена приблизительно половина таких записей, где высказанные авторами мысли представлялись самодостаточно корректными, и часть из записей, когда запрашивавшийся ответ на основную заметку уже был в той или иной степени высказан в комментариях к ней. Это моделировало получение сообщений цивилизаций, развившихся заметно больше, чем земная, когда понятно, что сигнал есть и он содержателен, но очевидна настолько значительная разница уровней развития, что общение ставило бы земную в дочернее и зависимое положение. В другой половине таких случаев, впрочем, какой-то комментарий был оставлен, моделируя и иное развитие событий.

Кроме того, были пропущены повторные записи одного и того же автора по той же теме. Если бы мы получали сообщения одной цивилизации последовательно, мы бы ответили только один раз, по крайней мере исторически, а дальше бы ждали.

На остальные были отправлены комментарии; всего прокомментированных заметок, по ощущениям, было около трети, суммарно порядка тридцати.

Заметная часть из всех таких записей была создана по меркам социальной сети достаточно давно, пять, иногда десять, лет назад. Комментарии на многие такие заметки остались без ответов, как остались бы без ответа сигналы посланные цивилизациям уже перешедшим на новые уровни развития, или, в паре случаев, когда возможность комментария была отключена, уже погибшим.

Где-то комментарий стал одним из десятков и, скорее всего, остался без ответа потому. Это промоделировало «занятые» цивилизации, хоть и посылающие сигналы сами, но на наши сигналы отвечающие мало, занятые общением то ли с кем-то ещё, то ли в себе самих.

Всего ответ на комментарий был получен в двенадцати случаях из ста. В большей доли таких случаев, завязавшаяся дискуссия проходила по существу, и была короткой. Обмен взглядами на вопрос, взаимная ясность их, и всё.

Допустим, мы бы получили ответ на наш ответный сигнал. Это значило бы, что наша и другая цивилизации находятся и довольно близко, и на сравнимых уровнях развития. Завязалось бы общение, но нет никаких оснований думать, что оно продолжалось бы миллиарды лет с той же интенсивностью. Мы бы за сотни или тысячи лет выяснили взаимно положение дел, и на этом диалог бы затих, ограничившись обменом новостями, редким и со стороны мало заметным.

В четырёх из двенадцати общение продолжилось дольше, но исключительно потому, что предлагаемая мысль находилась за пределами начальных воззрений автора записи, и его представления так или иначе ей противоречили.

В двух из таких случаев дискуссия закончилась по отсутствию у него с какой-то её точки и аргументированных возражений, и желания продолжать.

В одном, после того, как попытки автора заметки морально уничтожить кажущегося оппонента, опровергнув предлагаемый взгляд вместе с ним самим, оказались безуспешны, он заблокировал общение.

И в одном, длившемся наиболее долго, автор записи предпочёл скорее последовательно идти на самопротиворечие, выбором то одной будто бы опровергающей крайности, то, когда ошибочность этой крайности была внятно доказана, противоположной ей; отрицание очевидных вещей вроде «если теория последовательно подтверждается практикой, то теория достаточно верна»

аргументами типа «если и теория и практика фальшивые, то они могут подтверждать друг друга»; погружение во всё новые детали, с последовательным отбрасыванием тех опор, что на следующем шаге по ним опровергали его посылки; простому принятию такого знания о действительности, которому его представление о ней противоречило. Что обесмыслило продолжение дискуссии. Передаваемая ему информация была всего лишь чуть-чуть выше его уровня развития по существу, при заметном его развитии на предыдущем уровне. Всё выглядело так, что он знал и понимал достаточно, чтобы сделать следующий шаг. Однако восприятие её им оказалось за пределами возможного.

Суммарно эксперимент продолжался неделю, от тех почти двадцати лет, что я веду свой журнал в Живом Журнале, и принёс результаты как минимум достаточные для своего завершения. Общее ощущение от него осталось негативное.

Отчасти дело в том, что сам парадокс имеет критичную природу, и во многих из случаев шёл в нагрузку к заметке про вирус, военную операцию, развал коммунистической идеи, или ещё чему-то вроде. Между тем, часть посылаемых сигналов и может быть обусловлена подобными проблемами, только в масштабах цивилизаций.

Отчасти дело в том, что чем больше длилось общение, тем более негативным оно, при сохранении внешней корректности в той или иной степени, было по сути.

Отчасти в том, что всё в целом оказалось безрезультатным в смысле начала сколь бы то ни было длительного позитивного общения хотя бы в одном из ста случаев.

Иной энтузиаст может считать, что нужны большие масштабы, а то и отправка реальных сигналов — он может поставить проверочный эксперимент за счёт своих собственных сил и средств, а мой опыт мне говорит, что для общей оценки ситуации на уровне «да/нет» ста случаев достаточно.

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы.

В первую очередь, даже если цивилизация изобретает какой-то общепринятый способ связи с другими раньше, чем способ моделирования вероятного общения с ними, и начинает общаться, она исторически быстро обнаруживает практическую бессмысленность этого в большинстве случаев, из-за того, что перепад уровней развития, при котором продуктивное общение возможно, узок.

В тех относительно редких исключениях, когда общение продолжается долго, оно оказывается кратким относительно общего времени развития жизни в смысле основного обмена, после чего заменяется разовыми сообщениями о новостях, заметить которые со стороны сложно.

Парадокс Ферми может объясняться одним этим — может быть так, что вокруг полно цивилизаций, способных общаться, но из них мало кто с кем общается; а из общающихся мало кто общается так, чтобы это было заметно нам, даже в том случае, если это происходит посредством радиосигналов.

Считаю корректным как косвенно поблагодарить всех без своего ведома принявших участие в эксперименте, так и сохранить их анонимность.