

КОНСТАНТИН КУЗНЕЦОВ

Сингулярность от Артемия

(Сюжетная задача в трех действиях)

Условие.

Действующие лица:

Артемий Липеровский – российский математик, 40 лет.

Тёма – alter ego Артемия, в возрасте от 12 до 40 лет.

Захария Бэлл – английский математик, Президент Международного Математического Союза, 56 лет.

Упомянутые лица:

Пуанкаре, Гамильтон, Тянь, Яу, и другие математики.

Время и место действия:

г. Санкт-Петербург, три дня в июне 2006 года.

В начале двухтысячных годов история российского математика Артемия Липеровского взбудоражила не только международную математическую общественность. Гипотеза Пуанкаре об исключительной простоте и уникальности трехмерной сферы среди всех трехмерных объектов, сформулированная в начале XX века, и определившая направление целой отрасли геометрии – топологии, была доказана Липеровским для односвязного трехмерного пространства. Он завершил обширную программу классификации трехмерных многообразий и открыл множество возможностей в области физики элементарных частиц и общей теории относительности. Важным приложением решения проблематики Пуанкаре является описание «формы» нашей Вселенной. Одна из популярных сегодня астрофизических теорий гласит, что Вселенная конечна и представляет собой трехмерную сферу.

Обсуждалось доказательство, и проводилась математическая экспертиза в течение нескольких лет. В конце концов, Международный Математический Союз признал первенство за решением Артемия Липеровского и выдвинул его на ежегодную премию имени Филдса с вручением от Фонда Клея миллиона долларов за решение одной из «математических задач тысячелетия». В процессе обсуждения Артемий не участвовал. Многие наблюдатели связали его позицию со скандалом, возникшим после заявления группы китайских математиков во главе с Яу о своем приоритете в доказательстве данной гипотезы. Позиция американских математиков Гамильтона, Моргана и Лотта, китайского математика Тяня и других, обеспечивших всестороннее обсуждение проблемы, способствовала утверждению истины. Среди них Гамильтон ранее ближе всех подошел к решению проблематики Пуанкаре, используя уравнения потоков Риччи. Международный Математический Союз подтвердил исключительную важность вклада Липеровского и закрепил приоритет доказательства за ним. Несмотря на это, Артемий не только отказался

от получения премии и от вознаграждения в миллион долларов, но и практически перестал общаться с международным математическим сообществом.

В настоящее время сфера его деятельности и точное место пребывания неизвестны, в обществе и в среде математиков циркулируют лишь слухи о его жизни.

Предполагаемое решение.

Действие первое: день первый.

Комната, где живет Артемий. По периметру – четыре школьных доски, с математическими формулами Липеровского, приставленные друг к другу, одна доска закрывает окно. Из обстановки: старый диван; комод, на котором стоит аудио-проигрыватель; письменный стол; зеленая лампа и ноутбук; стул и старенькое кресло. На столе и на полу разбросаны листы бумаги.

Артемий сидит за столом, внимательно читает, правит записи. Тёма спит на диване. Он просыпается, потягивается, садится. Артемий резко оборачивается на шум, с удивлением замечает Тёму.

АРТЕМИЙ. Ты опять?

ТЁМА. (Зевает). Скорее, снова...

АРТЕМИЙ. И снова...

ТЁМА. Возможна констатация отчетливо выраженной точки сингулярности.

АРТЕМИЙ. Неплохой словарный запас для двенадцатилетнего ребенка!

ТЁМА. Мама любит, когда я читаю умные книги... и слушаю хорошую музыку.

АРТЕМИЙ. Не трогай маму!

ТЁМА. Точка сингулярности, в которой уходящий мир необходимо отбросить, а новую реальность следует принять, даже если нам в ней места нет.

АРТЕМИЙ. Ух, ты! Чем, обязан?

ТЁМА. Не догадываешься?

АРТЕМИЙ. И, всё же?

ТЁМА. Как всегда, неожиданно? А... а, ты до сих пор не привык! У тебя завтра важная встреча.

АРТЕМИЙ. Ты уверен?

ТЁМА. Хочу понять, чем вызвано возмущение вокруг?

АРТЕМИЙ. А ты не догадываешься?

ТЁМА. Шесть лет на доказательство. Четыре года на ожидание.

АРТЕМИЙ. Ожидание?

ТЁМА. Признания и славы. Некоторые, всю жизнь прислушиваются.

АРТЕМИЙ. К чему?

ТЁМА. К сладкому и жаркому дыханию судьбы.

АРТЕМИЙ. А ты пошляк, ... впрочем, как и все малолетки!

ТЁМА. Мы познакомились в довольно сложном возрасте и были ровесниками. Сейчас тебе сорок. Мне, по-твоему, вероятно, двенадцать.... Долгие годы я наблюдаю за тобой! И многому успел научиться. Мимо чего прошел ты... или пролетел.

Тёма резко встает, потягивается, зевая.

АРТЕМИЙ. Don`t fuck up the landing!

ТЁМА. С английским не очень.... Пстой! Ты о ... приземлении?

АРТЕМИЙ. И об этом тоже...

ТЁМА. В Америке мне так и не удалось побывать.... Почему не пригласил?

АРТЕМИЙ. Не было веских причин.

ТЁМА. Мы давно не виделись.... Ты смог доказать гипотезу Пуанкаре?

АРТЕМИЙ. Детям трудно понять.

ТЁМА. А, взрослым математикам?

АРТЕМИЙ. И взрослым трудно.

ТЁМА. Придется объяснить так, чтоб я понял. Иначе, не уйду!

АРТЕМИЙ. Настырный ребенок!

ТЁМА. «Настырный ребенок – далеко пойдет!». Так приговаривал отец, когда проигрывал тебе в шахматы. С какого возраста?

АРТЕМИЙ. Лет с девяти, но не все партии.

ТЁМА. Он обижался.

АРТЕМИЙ. Он радовался.

ТЁМА. О сыне-профессоре мечтал. Но так, чтобы «математическая премия тысячелетия»!

АРТЕМИЙ. И ты туда же! Всё относительно, как ты понимаешь!

ТЁМА. Твоя награда в миллион долларов, и скандал вокруг – тоже «относительно»?

Поговаривают, ты отказываешься?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Почти тридцать лет назад мы договорились по пустякам друг друга не беспокоить. Каждый пошел своим путем. Ты – математик. Я – наблюдатель. Математиком оказался ты гениальным. Каков я как наблюдатель?

АРТЕМИЙ. Вопрос не корректен – нет предметной базы для обсуждения.

ТЁМА. Ну, почему же.... За тобой присматриваю, люди вокруг интересные, мир изменчив и быстр. Вселенной интересуюсь....

АРТЕМИЙ. И как успехи?

ТЁМА. (Зевает). Ох...у...у...у...у...у...ять!

АРТЕМИЙ. Мальчики в твоём возрасте уже так выражаются?

ТЁМА. Еще как!

АРТЕМИЙ. Не припоминаю...

ТЁМА. Ты отстал от жизни.

Артемий встает, собирает листы бумаги, кладет их на стол, включает аудио-проигрыватель, садится в кресло, слушает сочинение Пёрселла.

ТЁМА. (Помогает собирать листы бумаги). С раннего детства ты увлекся математикой. Вундеркинд, побеждающий во всех олимпиадах, выдающийся студент Ленинградского университета, подающий надежды молодой ученый, аспирант ведущего математического института. И что? Ты уехал в Колумбийский университет, в Нью-Йорк.... А я остался в Ленинграде. Вернулся в Петербург ты другим, совсем другим...

Артемий не отвечает, он выключает музыку.

ТЁМА. Ты увлекся топологией!

АРТЕМИЙ. Математики, работающие в сфере топологии, рано или поздно, становятся немного... странными. Какая банальность!

ТЁМА. Это сказал не я ...

АРТЕМИЙ. Забавно удивляться, когда разговариваешь сам с собой!

ТЁМА. В детстве такое бывает.... А, потом?

АРТЕМИЙ. Ты же наблюдатель....

ТЁМА. Почему ты выбрал математику, а не музыку? Боялся выступить на публике?

АРТЕМИЙ. Мама хотела, чтобы я играл на клавишине.

ТЁМА. А у тебя неплохо получалось... Стоп! Нет, нет! Что-то не так!! Тут всё – не так!!!

Тёма ходит по комнате.

ТЁМА. В двенадцать лет всё переменилось! Практически в один миг. Очередная точка сингулярности?

АРТЕМИЙ. Точка, в которой математический объект не определен или имеет нерегулярное поведение, ибо функция этого объекта не дифференцируется.

ТЁМА. Точка, в которой круто меняется вся твоя, и...или, моя жизнь. Так?

АРТЕМИЙ. Допустим...

ТЁМА. Но, почему ты выбрал математику?

АРТЕМИЙ. Я продолжал играть на... клавишине.

ТЁМА. Для мамы?

АРТЕМИЙ. (Не сразу) Для мамы...

ТЁМА. Математика – доказательство для отца?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Тогда он впервые ушел от нас.... Он оставил маму, он предал тебя.

АРТЕМИЙ. Отец любил меня.

ТЁМА. Бросил тебя!

АРТЕМИЙ. Он ушел...

ТЁМА. Поэтому, ты хотел доказать, что можешь жить без него. Отец учил тебя основам математики – без него ты стал лучшим. Понятно, но очень просто.... Так не бывает!

АРТЕМИЙ. Было что-то еще....

ТЁМА. У тебя есть я – иногда, очень удобно, когда помнит другой.

Тёма подходит к доске, стирает тряпкой формулы, берет мел и рисует – пляж у моря и небо, и звезды.

ТЁМА. Вы поехали в Крым, маме настоятельно советовали врачи. Стресс, постоянные болезни, слабый ребенок. Она копила деньги, и отец помог. Море, море... тихий вечер, не первый, несколько дней ты плаваешь и загораешь. Обгорел – ну, как без этого! Темное небо без луны – дома такого не бывает. Ох уж эти белые петербургские ночи! Ты лежишь на берегу, у самой воды, и глядишь в бездонное черное небо. А, там – звезды, звезды! Немыслимое количество миров... Ты очень умный ребенок, и прекрасно знаешь, как устроена Вселенная – она бесконечна. Вдруг, тебя охватывает страх! Мгновение, и он становится всем!! Миллиарды миллиардов песчинок вокруг – еще теплый песок. Ты – твой уникальный мир, твоё «я», твои чувства и мысли – всего лишь песчинка в огромном

мире. Вселенная бесконечна!!! Ты пытаешься понять, как это? Ты видишь себя со стороны – вон, тот мальчишка лежит на берегу... Мир вокруг изменился – тьма прозрачна, звезды близки, холодно, жутко холодно... Еще шаг, и ты теряешь себя – гул, сначала едва различимый, затем нестерпимый, заполняет пространство вокруг – это дыхание звезд. И вдруг, всё обрывается и сворачивается в одну точку, и ты слышишь биение сердца – тук, тук, тук... Вот оно, время, ты почувствовал его ритм, и ты... нырнул в него с головой, и ты... очнулся.

АРТЕМИЙ. Да, тогда что-то произошло со мной – я лежал на пляже без сознания, пока не подошла мама. Приезжала скорая, дали снотворное, я спал, а когда проснулся, никто и не вспомнил о случившемся. Мы пробыли в Гурзуфе ещё три недели, было хорошо, только мама больше не отходила от меня. Мы частенько сидели вечером на берегу – появлялась луна, и мы долго глядели на «лунную дорожку», убегаящую по волнам за горизонт, и болтали обо всём на свете – мы стали гораздо ближе.

ТЁМА. После чего, ты вернулся в Ленинград и стал решать в двенадцать лет математические задачи университетского уровня.

АРТЕМИЙ. Я быстро шел по ступенькам к чему-то очень важному, и обучение математике казалось прямой дорогой к значимой цели.

ТЁМА. Перст судьбы и прочие красивые вещи?

АРТЕМИЙ. Возможно...

ТЁМА. Не проси что-либо у судьбы, остановись и послушай, что она тебе предлагает.

АРТЕМИЙ. Я быстро привык воспринимать жизнь как бесконечное уравнение, решать его по мере необходимости, и делать это правильно – первым быть приятно.

ТЁМА. Но, страх, тот самый, самый липкий и гадкий! Это ведь не хулиганы у подъезда, или зияющая чернота гниющего подвала под лестницей, а бесконечный и всеобъемлющий страх... Ты вспомнил?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Дворец пионеров на Невском – удивительное место! Живопись, математика, театр – винегрет вперемежку! Рядом, в соседнем зале, репетировали дети, они усердно готовились к поступлению в хореографическое училище. Крошечные феи порхали вокруг. Одна из них обращала на себя внимание – женщина пробивалась сквозь детскую оболочку, как цыпленок из скорлупы, зрелище иногда отталкивающее, но всегда завораживающее. Твое первое чувство, как весенний день, солнечный теплый и душный?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Девочка хотела стать балериной. Кто-то из старух-репетиторов посетовал на излишний вес, и она села на диету. Девочка стремительно похудела, да так, что пришлось... толстеть. Но, не тут-то было, организм перестал принимать пищу, она таяла на глазах! Пришлось даже лечь в больницу – нервная анорексия, так это называется?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. И всё же, она вернулась в хореографический кружок.

АРТЕМИЙ. Совершенно изменилась – пришел другой человек.

ТЁМА. Жесткая и холодная, даже издевалась над тобой. Недотепы-математики избраны для насмешек?

АРТЕМИЙ. Помнится, я заболел...

ТЁМА. Ещё как заболел! И температура под сорок, и врачи не знают, что с тобой делать... Отец вернулся.

АРТЕМИЙ. В последний раз. Я выздоровел – он ушел, собрал вещи, взял любимые книги, и ушел...

ТЁМА. Помнишь, как ты болел?

АРТЕМИЙ. Смутно...

ТЁМА. А я помню. Тебя захлестнуло чувство одиночества, и... страха. Сострадание – и бессилие... Ты ведь ничего не можешь в этом мире изменить! Оказывается, чувства могут убивать человека не меньше, чем бесконечность?

Артемий не отвечает. Тёма рисует мелом на доске театральную сцену, на которой балерина застывает в танце.

АРТЕМИЙ. Несколько дней я находился в состоянии, похожем на то, в котором пребывал в темный вечер на берегу моря.

ТЁМА. Вне времени и пространства – между жизнью и ... смертью.

АРТЕМИЙ. Точнее, внутри времен и пространств... Не зря же, топология изучает те общие свойства пространственных объектов (или многообразий), которые роднят их при любых деформациях. Самое большое и самое интересное из всех трехмерных многообразий – это наша Вселенная.

ТЁМА. Ах, вот откуда твоя тяга к топологии!

АРТЕМИЙ. И как только мне стало легче, первым, кого я увидел, очнувшись, был ты.

ТЁМА. Мы сразу объяснились, ты это я – ты внутри, а я снаружи, или... наоборот.

Многомерный человек – разумно.

АРТЕМИЙ. Поначалу это помогало понять окружающих. Потом мы виделись всё реже и реже.

ТЁМА. Когда взрослеешь, становишься неуловимым, как матрешка... Внутри ученого – аспирант. Внутри аспиранта – студент. Внутри студента – школьник. Внутри школьника – малыш. Дальше – кто?

АРТЕМИЙ. Я пытался быть самим собой. Всегда хотел видеть белое белым, а черное черным. И говорить об этом прямо, чего бы это ни стоило.

ТЁМА. Не всем так дано.

АРТЕМИЙ. Но каждому это позволено!

ТЁМА. Вернемся к исходному примеру... Ты испугался?

Артемий не отвечает. Тёма стирает фигурку балерины на доске, кладет мел, протирает руки тряпкой.

ТЁМА. Старо, банально и очевидно – ты испугался смерти. Угасает девочка, уходит любовь, погибает собственное «я»... Очевидное следствие времени – ты умрешь. Ты умрешь – это вероятная причина времени?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Ты выбрал – жить..., жить здесь и сейчас?

Артемий не отвечает.

ТЁМА. Нет. Не то! Не так!! Скорее, ты захотел понять, почему все так странно устроено – мир вечный и бесконечный, а ты в нем ограничен и смертен... При чем здесь математика?

АРТЕМИЙ. Самое короткое расстояние между двух точек – прямая, самая доступная для меня форма осмысления – математика.

ТЁМА. Логично... Подобные задачи можно решать только в одиночку. И ты выбрал самого себя?

АРТЕМИЙ. Мне помог ты...

ТЁМА. И... мама.

АРТЕМИЙ. Не трогай маму!

Тёма отходит от доски, садится на диван.

ТЁМА. Собрать себя в одну точку – запретить чувствовать и любить, радоваться и хотеть, жаждать и добиваться, и наконец, запретить мечтать – не, слишком, ли? Не велика ли цена? Аскетом быть всегда, но станешь ли пророком?

АРТЕМИЙ. Пустое множество слов... Каждая точка сингулярности является источником расширения вероятных серий в направлении окрестности другой сингулярности. И, начинать нужно с самого себя. Сингулярность это не оправдание, а утверждение – событие, порождающее смысл и носящее точечный характер. Тогда..., и пророком становиться не обязательно.

Тёма укладывается на диван и накрывается одеялом.

ТЁМА. Остается одна проблема – как жить в окружающем материальном мире сегодня и сию минуту? Здесь и сейчас тебе помогла остаться мама. Она обеспечила жизнь в настоящем. И даже когда ты был за тысячи километров от нее, в Америке.

Тёма засыпает. Артемий подходит к дивану, поправляет одеяло, укрывая Тёму, затем включает музыку, закрыв глаза, слушает сочинение Вивальди, выключает музыку и уходит. Тёма отбрасывает одеяло, но не встает.

ТЁМА. Он до сих пор уверен, что мне двенадцать лет?! Я это он, да только другой – неужели, это так сложно! Диссоциация личности, какая невидаль! Обычное дело – каждый любит поговорить сам с собой. Что ж тут удивительного? Я ведь его прекрасно понимаю! Кстати, а сколько мне лет? Больше двенадцати – меньше, или равно сорок. Ответ верный?

Тёма встает, подходит к столу, перебирает бумаги.

ТЁМА. Артемий доказал одну из семи математических «проблем тысячелетия», таковыми их признает весь математический мир, и доказательство его принято....

Из коридора раздается телефонный звонок. Слышен голос Артемия.

АРТЕМИЙ. Здравствуйте, мистер Бэлл! Мы можем говорить на английском,... понимаю, вы хотите воспользоваться случаем, и оживить свой русский.... Готов ещё раз с вами встретиться, но мне кажется, в конгресс холле будет не очень уместно... Вы давно бывали в Петрограде? Город восхитительный, абсолютно с вами согласен.... Давайте, пройдемся...

Хорошо, по имени, Захария.... Я покажу вам несколько приятных мест.... Заодно, и побеседуем....

Тёма подходит к школьной доске, берет мел и переписывает с листа на доску формулы из доказательства Артемия Липеровского.

Действие второе: день второй.

На сцене школьные доски расставлены группами: две доски вместе, затем, на значительном расстоянии, ещё две.

Параграф №1. Стрелка Васильевского острова. Вторая половина дня.

Артемий у первой группы досок. На одной из них – ростральная колонна, Артемий рисует мелом вторую колонну и объединяет их полукруглой линией. Появляется Захария Бэлл, ищет Артемия, подходит, рассматривает рисунок.

БЭЛЛ. Какое чудное место для встречи – я рад принять ваше предложение, Артемий! Петербург потряс меня – дивный город, геометрия в камне, гармония линий – удивительно стройный и величественный. А ваша Нева! Стихия в... граните набережных – невероятное впечатление. Внизу, у воды, волны, набегающие на ступени, выше и выше. Неизбежность наводнения, неизбежность бури, неизбежность смерти... и жизни. Похожее чувство испытываешь в Венеции, но только в часы подъема воды. В Петербурге оно не покидает меня...

АРТЕМИЙ. Захария, давайте, прогуляемся по набережной! Вид уникальный – таким Петроград вы больше нигде не увидите. Стрелка Васильевского острова напоминает идеальный лук, с натянутой между ростральными колоннами тетивой.

Острая стрела из песчаных дорожек разбивает мощный поток реки на два рукава, и... устремляется в небо шпилем Петропавловки. Триумф воли! Победа разума. Геометрия души.... Истинным математикам знакомо настоящее эстетическое чувство, не так ли?

БЭЛЛ. Я привез окончательные заключения двух экспертных групп, подтверждающих ваше доказательство в полной мере. Они работали четыре года на средства Фонда Клея, который к тому же установил для вас вознаграждение в миллион долларов.

АРТЕМИЙ. Вы еще раз хотите обсудить мое выступление на математическом конгрессе в Мадриде по случаю присуждения премии Филдса?

БЭЛЛ. Я думаю, ваше решение окончательно. Из трех моих предложений: приехать на конгресс, выступить и получить премию, приехать, не выступать и получить премию позже, или не приезжать и не получать премию – выбираете вы третье. Мне, Президенту Международного Математического Союза, трудно принять то, как противоречия в нашем сообществе столь впечатляют вас, что вы полностью отвергаете консолидированное мнение. И, похоже, совсем отделяете себя от остальных математиков. Артемий, ваше решение влечет серьезные последствия, ибо за всю историю еще никто не отказывался от награды. Ведь премия Филдса, как аналог Нобелевской, была учреждена для преодоления национальных и групповых разногласий в среде математиков. Ваше решение ставит под сомнение многолетний авторитет и значимость этой награды. Думаю, вы согласитесь, в конце концов, математики достойно вам ответили, проведя огромную работу в подтверждении ваших выводов.

АРТЕМИЙ. Хотите ещё раз услышать моё мнение?

БЭЛЛ. Если вас не затруднит, я хочу с вашей помощью восстановить некоторые «пустоты» и «точки сингулярности» в понимании процессов вокруг этого. Хронологическая последовательность – вероятно, наиболее верный путь исследования?

Артемий рисует мелом на второй доске здание Биржи.

АРТЕМИЙ. Что ж, я попытаюсь помочь вам. Пойдемте к зданию Биржи! Ансамбль Стрелки Васильевского острова создан для восприятия с воды – оптимальная точка находится между Петропавловской крепостью и Дворцовым мостом. Даже с оконечной точки Стрелки мы не видим ясного плана в соотношении ростральных колонн и здания Биржи. То есть, с относительно близкого расстояния в полной мере невозможно вычислить баланс военных побед и торгового процветания. Идея воплощена, но точка восприятия вынесена в пространстве и, вероятно, во времени.

БЭЛЛ. В нашей ретроспекции эта точка равновесия имеет особое значение?

АРТЕМИЙ. Предлагаю прогуляться по набережной Невы к Академии художеств, и отдохнуть в тени сада – белые ночи, вечер будет жарким, ни облачка, и ветра нет – у воды гораздо приятнее. Попробуем найти ответы вместе...

БЭЛЛ. Итак, несколько лет назад вы разместили в Интернете в свободном доступе на специальном математическом сайте доказательство гипотезы Пуанкаре и сразу же направили его ряду математиков. Ваша работа, чрезвычайно краткая для такой уникальной проблемы, довольно схематичная, даже импульсивная, с большим объемом коротких логических цепочек. Учитывая, что приоритет доказательства основывается на глубине и полноте решения любой проблемы, вы рисковали намеренно?

АРТЕМИЙ. Я исходил из следующей предпосылки: если в моей работе допущена ошибка и кто-нибудь использует её для выработки правильного доказательства, я буду вполне удовлетворён. Я никогда не ставил перед собой цель стать единственным обладателем ответа на вопрос Пуанкаре.

БЭЛЛ. Дэвид Гамильтон, вы о нем?

АРТЕМИЙ. В самом начале пути, лет за шесть до публикации, я общался с ним и пытался представить свои первые заключения. К тому времени Гамильтон ближе всех подошел к решению.... Он просто не заметил меня, отмахнулся....

БЭЛЛ. Как от очередного назойливого аспиранта, простите.

АРТЕМИЙ. Как от ... несуществующей мухи, пожалуй.

БЭЛЛ. Гамильтон – светский лев, персонаж новостей и популяризатор науки. Он ограждает себя, и до некоторой степени влюблен в себя.

АРТЕМИЙ. Потом, когда понял, что не будет первым, он просто устранился.... Сделать открытие, и... выбросить годы своего труда! Естественный шаг для математика такого уровня, как вы думаете?

БЭЛЛ. Дэвид свободен в своем выборе, к тому же его заслуга в организации американской экспертизы очевидна. Без этого признать ваше доказательство верным было невозможно.

АРТЕМИЙ. Дженгльмен, свободный от цивилизации оправданий – он просто отказался от общения, и всё!

БЭЛЛ. Вас это обидело?

АРТЕМИЙ. Нисколько... Математика – наука понимания при любых обстоятельствах, я не придумываю новое, я обдумываю не свое старое, и прихожу к своему новому. Настоящая математика построена во многом на ассоциациях. И когда возникают глубокие ассоциации, я четко понимаю, идея надёжна.

БЭЛЛ. Ваше решение парадоксально и включает идеи теории уравнений частных производных, а в самом ключевом месте использовались идеи, пришедшие из теоретической физики. Может в этом причина осторожного отношения к вам?

АРТЕМИЙ. Меня это не беспокоит... Вклад Гамильтона огромен, до такой степени, что он имеет полное право на все награды.

БЭЛЛ. И поэтому вы считаете...

АРТЕМИЙ. Я категорически не согласен с мнением Союза математиков!

БЭЛЛ. Хочу напомнить, Гамильтон отказался даже от участия в экспертизе.

АРТЕМИЙ. Значит, премию никому не следует присуждать!

БЭЛЛ. Но гипотеза Пуанкаре доказана! Многолетний анализ и мнения ведущих ученых....

Практически закрыта целая отрасль математической науки! Как быть?

АРТЕМИЙ. Меня это не касается!

БЭЛЛ. ОК! Давайте пойдем дальше. Публичное заявление китайского математика Яу о его первенстве в доказательстве гипотезы Пуанкаре удивило многих. Вы контактировали с ним?

АРТЕМИЙ. Я несколько раз посылал свои решения, но ответа не получал.

БЭЛЛ. Несмотря на близкое знакомство с Гамильтоном, Яу не посвящал его в ход своей работы, хотя многие годы интересовался проблематикой Пуанкаре.

АРТЕМИЙ. Предприимчивость, немислимая работоспособность, удивительная пластичность, неограниченная возможность понимания чужих идей – всё это есть у него, и этого так не хватает западным математикам.

БЭЛЛ. Подтверждение вашего доказательства группой Яу выполнено блестяще, но претензии на первенство? Это ведь серьезная моральная проблема! Желание китайской математической школы быть первой любой ценой?

АРТЕМИЙ. Не могу сказать, что я возмущен его поведением. Есть люди, поступающие гораздо хуже. Разумеется, существует масса более или менее честных математиков. Но практически все они – конформисты. Яу происходит из цивилизации действий внутри определенных канонов. Думаю, ему чужды процедуры оправданий, в которые так погружены западные ученые. Но вклад Яу в итоговое восприятие доказательства я не стал бы отрицать. Прийти, по сути, к тем же выводам, что и прочие эксперты, имея при этом совсем другие цели – хороший результат. В какой-то момент, он так увлекся, что почувствовал гипотезу Пуанкаре своим детищем!

Эмоциональность и бескомпромиссность – качества ценные для математика...., но не в ущерб честности и открытости.

БЭЛЛ. Яу, в итоге, даже не признал вашего вклада! "Мы бы хотели получить некоторые комментарии от Липеровского. Но он живет в Санкт-Петербурге и отказывается общаться с другими людьми" – довольно четкая позиция Яу.

АРТЕМИЙ. При случае, мы могли бы обсудить интересующие его проблемы.

БЭЛЛ. А возможное общение с Гамильтоном?

АРТЕМИЙ. Думаю, нет...

БЭЛЛ. Вы так обиделись на Дэвида?

АРТЕМИЙ. Повторяю, несколько. Гамильтон, видимо, периодически устает от математики, я давно почувствовал это. Он ушел от вопросов Пуанкаре. Он спасовал и застрял – не захотел понять меня. Тогда, я решил работать один.

Артемий рисует мелом сфинкса на первой доске из отстоящей группы школьных досок.

Параграф №2. Сад Академии художеств и набережная. Вечер.

АРТЕМИЙ. Мы пришли к Академии художеств. Я покажу наших замечательных сфинксов... Вы удивлены? На набережной – настоящие египетские сфинксы, как на набережной Виктории в Лондоне, или на набережной Тюильри в Париже! Они стоят у воды, что... совсем не удивительно.

БЭЛЛ. Какая площадь! С противоположного берега она читается плохо....

АРТЕМИЙ. Петроград – город перспективы, ландшафт ровный, горизонт открыт.

Николаевский мост гораздо выше, спуск резкий – вот и площадь выглядит иначе, да и сфинксов не сразу заметишь. Нева – широкая... Пойдемте в сад, Захария!

Артемий рисует мелом на второй доске колонну на трехступенчатой пирамиде – это гранитная колонна в центре сада Академии художеств.

АРТЕМИЙ. Редкие прохожие, художники на пленере, лошадка из академического зверинца иногда бегает – я подолгу бываю здесь. Ничего примечательного – едва заметная насыпь, на ней трехступенчатая пирамида, с колонной из мрамора, которая сделана для Казанского собора и установлена в середине XIX века. Нечто необычное есть в этом саду – мой гений места – здесь пришло много полезных решений.

БЭЛЛ. Почему Петроград, а не Петербург?

АРТЕМИЙ. Привычка... Город так называли мои родственники, и старики, их знакомые, – я успел застать тех, кто жил в Петрограде. Десять лет он был Петроградом – всю жизнь они помнили. Войну вспоминали – блокадный, голодный и холодный Ленинград.

БЭЛЛ. Одни и те же люди воспринимали город как Петроград – Ленинград?

АРТЕМИЙ. Мои родные люди....

БЭЛЛ. Величественный город с длинной историей и переменным названием.... Санкт-Петербург – по-прежнему актуально?

АРТЕМИЙ. Гораздо чаще слышишь: Питер, особенно, от молодежи.

БЭЛЛ. Сленг?

АРТЕМИЙ. Артикуляционная фонетика – говорим быстро, коротко, резко.

БЭЛЛ. Между Санкт-Петербургом и Питером пропасть?

АРТЕМИЙ. Я выбираю Петроград.

БЭЛЛ. Несмотря на то, что, как это... «Город трех революций – Петроград»?

АРТЕМИЙ. Обычная пропаганда – меня это не касается.

БЭЛЛ. Артемий, постойте! Я вспомнил названия крупных городов мира, некоторых столиц.... Три разных применяемых одновременно имени города, плюс сленг – это ведь только русский феномен! Относительное будущее на фоне переменной истории – вы в большей степени, чем другие цивилизации, погружены в настоящее?

АРТЕМИЙ. Предполагаемое, неопределенное, неограниченное, вероятное настоящее.... Это, Россия, вчера и сегодня.... Но, будет ли, завтра?

БЭЛЛ. Вот почему вы работаете в абсолютно свободной манере, не утруждая себя принятыми в международном математическом сообществе рамками и не задумываясь о первенстве и проверке доказательств?

АРТЕМИЙ. Анри Пуанкаре считал, что основа работы математика – интуиция, а сама наука не допускает полного аналитического обоснования, сначала он полностью решал задачи в голове, а затем записывал решения. В его трудах неоднократно обнаруживались

ошибки, но и в ошибках он был гениален: вовремя замеченная неточность Пуанкаре в знаменитом труде о проблеме трех тел привела к развитию теории хаоса, а другая к той самой топологической гипотезе, которую математики решали почти сто лет. И даже несуществующий «эфир» не отменил значительный вклад Пуанкаре в теорию относительности.

БЭЛЛ. Мало кто помнит...

АРТЕМИЙ. Надеюсь, его это не занимало....

БЭЛЛ. Пуанкаре – последний универсальный математик. Как вы думаете, Артемий, сейчас возможен подобный феномен?

АРТЕМИЙ. Не думаю.... Математика значительно усложнилась, научный аппарат дает возможность детального и всеобъемлющего исследования. Большие проблемы требуют парадоксального взгляда. Глубокие математические ассоциации случайны и скоротечны. Как следствие, ключевые аспекты моей работы представлены схематично, некоторые – лишь обозначены, а некоторые – просто отсутствуют.

БЭЛЛ. Именно так Яу охарактеризовал ваше доказательство гипотезы Пуанкаре.

АРТЕМИЙ. Яу, скорее, не открыватель с блестящими идеями, а выдающийся организатор, решающий поразительно сложные задачи за счет гигантского упорства и интеллекта. Это мнение Тяна, его соотечественника.

БЭЛЛ. Вы знакомы?

АРТЕМИЙ. Мы стажировались в аспирантуре в Стоуни-Брук и раз в неделю ездили на семинары в Принстон. В течение многих лет я отправлял некоторые свои работы Тяну.

БЭЛЛ. Всегда был уверен, что участие Тяна в экспертизе связано с его противостоянием Яу. Столь большим математикам непросто определить свое уникальное место в китайской науке.

АРТЕМИЙ. Для китайцев западные цивилизации – варвары. Для Запада все остальные – дикари. При общении это очевидно для каждой из сторон. Тянь внимательный и приятный собеседник, в нем не чувствуется вежливого отчуждения, и на него можно положиться.

И... это тоже китайский характер. При решении столь трудных задач доброжелательный собеседник и выдающийся математик в одном лице – большая удача.

БЭЛЛ. Человеческие его качества или расчет, как вы думаете?

АРТЕМИЙ. Любопытство.... и желание созерцать процесс познания и открытия истины. Мне сложно понять, я внутри ситуации. Снаружи, находясь в правильной точке восприятия, опыт уникальный От Тяна следует ждать интересных решений.... Я люблю думать у воды. Пойдемте!

Параграф №3. Набережная у Академии художеств и Благовещенский мост. Поздний вечер.

Артемий рисует мелом на второй доске из отстоящей группы школьных досок сфинкса, который повернут к уже нарисованному сфинксу.

БЭЛЛ. Я попробую сформулировать логическую цепочку. Вы предъявляете миру свое доказательство гипотезы Пуанкаре, не претендуя на первенство и не думая о последствиях. Далее, вы сталкиваетесь с возрастающей реакцией математиков, не всегда дружелюбной, содержащей требование подробных разъяснений и уточнений. Вы от общения отказываетесь, и сообщество приходит к необходимости разносторонней экспертизы.

АРТЕМИЙ. Столь серьезный подход к моему труду удивил.... Кажется, вполне хватило бы широкого, открытого и непринужденного обсуждения.

БЭЛЛ. Далее, вы, как и многие другие математики, негативно реагируете на заявление Яу?

АРТЕМИЙ. Эмоциональную составляющую я, пожалуй, уберу, а вот состояние дел в математическом сообществе этот случай характеризует исчерпывающе.

БЭЛЛ. Результаты экспертизы и действия Международного Математического Союза по определению первенства вы отвергаете, премию получать оказываетесь. Следующий шаг – отгородиться от математического сообщества?

АРТЕМИЙ. Это логично....

БЭЛЛ. Вам сорок лет, вы в расцвете сил и вы решили одну из самых трудных математических задач в истории науки – вы настоящее достояние человечества!

Абсолютно здравый человек, интересный собеседник, математик с философским взглядом на мир – как можно, и как должно понять вас?

АРТЕМИЙ. Судя по всему, мне не удалось помочь вам в этом, и верные логические цепочки тоже не помогают. Послушайте, Захария! Эта набережная и сфинксы – мое самое любимое место в городе. Никакой мистики, я даже не помню, как переводятся иероглифы Аменхотепа IV на них. Просто и гениально – две части Единого всматриваются друг в друга на границе трех миров: воздуха, воды, и гранита, в лучах солнца, луны или сквозь тьму ночи. Если, конечно, ночь не такая светлая, как сегодня...

БЭЛЛ. Точка, где сходится взгляд этих сфинксов, есть наглядное отражение проявления сингулярности?

АРТЕМИЙ. Гипотетическая точка, где открывается возможность, как созидания, так и разрушения. И – всё! Ничего сверхъестественного! Для меня гораздо большей загадкой является то, почему пьяные матросы стоявшей напротив «Авроры» в октябре семнадцатого года не расстреляли из пушек этих сфинксов! Или, зачем ректор-революционер Маслов в том саду, где мы были, велел разбить все академические греческие слепки в тридцатом году? Это ведь просто не укладывается в голове! Одиночество созидания гораздо понятнее и.... приятнее дикой и бессмысленной толпы разрушения.

БЭЛЛ. Математическое сообщество безнадежно?

АРТЕМИЙ. Человеческое общество.... не обнадеживает. Думаю, они вполне обойдутся и без нас.

БЭЛЛ. Без вас? Не уверен.... Вечный и абсолютный процесс познания, что может быть прекраснее? Уж если не вы творите историю, и не вы меняете мир вокруг, то кто?

АРТЕМИЙ. Еще немного, и религиозные термины начнут фигурировать в нашем описании. Не хотелось бы – для меня это очень личная сфера – я выношу сакральное «я» за скобки мирского «я».

БЭЛЛ. Два сфинкса, глядящие друг на друга?

АРТЕМИЙ. Скорее, колонна, устремленная в небо, покоящаяся на трехступенчатой пирамиде трехмерного мира, плюс... категория времени.

БЭЛЛ. Артемий, вы хотите покинуть науку?

АРТЕМИЙ. Думаю, да. Я откажусь на некоторое время, скорее длительное, от серьезных исследований. Уровень второго или третьего курса математики обычного университета – вполне достаточно для жизни в окружающем мире, не так ли?

Бэлл не отвечает, отрешенно смотрит на сфинксов.

АРТЕМИЙ. Захария! Осторожно! Еще немного... и вы упадете в воду. Я плаваю плохо. И это притом, что за вами последую обязательно!

Бэлл отходит, садится на ступени набережной.

БЭЛЛ. Мне следует принять подобное решение, ибо вы его предъявили с полной ответственностью.... Вы восприняли мир вокруг нас и людей в нем как.... Вы знаете то, что невозможно... сказать? Или не хотите? Что-то вне пределов познания? Артемий, это ваше пророчество?

АРТЕМИЙ. Сакральные термины введены в оборот, и это с вашей легкой руки, Захария...

БЭЛЛ. Артемий, прошу вас, не надо иронии. Мне и так трудно сохранять самообладание.

АРТЕМИЙ. Простите, я не хотел вас обидеть. Не люблю лишних вводных данных в условии задачи. Четкость и ясность в постановке проблемы – немалая часть решения.

Артемий рисует мелом на досках поверх сфинксов две дуги.

АРТЕМИЙ. Николаевский мост или Благовещенский мост, он же имени лейтенанта Шмидта – первый постоянный разводящийся мост на Неве. Опять три названия, переменное прошлое, опять.... Уничтожена Благовещенская церковь на левом берегу, снесена Николаевская императорская часовня на правом, забыт лейтенант Шмидт. Вы и сейчас, в июне 2006 года, его не увидите – мост на реконструкции, вместо него временный, эдакий «сын лейтенанта Шмидта», опять предполагаемое настоящее.... И, тем не менее, сто пятьдесят шесть лет мост соединяет берега Невы! Я попробую начертить линию предполагаемого пути – вы сами пройдете к своему решению столько, сколько захотите.

БЭЛЛ. Или столько, сколько смогу....

Артемий подходит к Бэллу, садится рядом.

АРТЕМИЙ. Сложность и значимость проблематики Пуанкаре я осознал довольно рано. Попытаться понять то, что до тебя не поняли другие – несбыточная мечта, и.... приглашение к действию, от которого невозможно отказаться. Как и любой молодой математик, был я крайне амбициозен. Этим объясняется участие в принстонских семинарах по топологии, которые читал Гамильтон. Блестящие лекции, скажу вам, Захария! Я несколько раз подходил – и Дэвид терпеливо разъяснял сложные моменты. Вернувшись в Россию, я понял, что погружаюсь в гипотезу Пуанкаре глубже и глубже. Интуиция не подвела – работа шла успешно, год спустя я направил Гамильтону письмо, в котором рассказывал о достигнутых результатах и предлагал объединить усилия. Дальше....

БЭЛЛ. Простая человеческая обида?

АРТЕМИЙ. Погодите, Захария, не спешите.... Обида? Да, обида... но, это быстро проходит. Наука вообще, и математика в частности, достигла таких областей в познании, когда работа в одиночку становится бессмысленной. Сил одного человека, пусть и одаренного, недостаточно. Связано это не столько с затратами энергии и нервными усилиями, сколько с невозможностью многомерного взгляда на проблему. Начал я с желания доказать всем..., работать же пришлось на грани жизни и.... Я не жалею себя, я вспоминаю.... лишь то отчаяние, которое захлестывало меня. Уникальный опыт Гамильтона в проблематике Пуанкаре, плюс нечеловеческое трудолюбие и решимость Яу, плюс пронизательность и внимание Тяна, плюс моя интуиция, и мое... прозрение – вот суммарный истинный путь познания. Объединив усилия, мы бы достигли.... Но, вместе мы ничего.... не постигли. К сожалению, я работал один. Дальше – вы уже знаете.

БЭЛЛ. Люди ограничены во времени и пространстве, как следствие – отделены и отдалены друг от друга. На пути к человеку человек учится понимать и пытается прощать. АРТЕМИЙ. Видимо, плохо получается....

БЭЛЛ. Каковы перспективы?

АРТЕМИЙ. Во всяком случае, опыт подобной работы повторять не хочу. Чувство абсолютного тотального погружения в серьезную проблему описать невозможно – это не имеет средств и слов для передачи, это вне времени и пространства, это на грани жизни и смерти.... Процесс познания уникален и грандиозен. Результат познания – мир вокруг нас. Здесь и сейчас бессмысленно и беспощадно живут люди, в общем-то, ничем не отличающиеся от нас. Кто в ответе за результат их жизни.... и, нашей?

Захария не отвечает.

АРТЕМИЙ. Мы, они, или... никто?

БЭЛЛ. (Не сразу). Гипотеза Пуанкаре всё-таки доказана. И, доказана она вами, Артемий!

АРТЕМИЙ. Вы не поверите, Захария! Но меня это больше не интересует.

Артемий встает, подает руку Захарии, помогает подняться.

АРТЕМИЙ. Помните, вчера я рассказывал о своем увлечении музыкой. Гармония от Пёрселла, многомерность от Вивальди, универсум от Баха – что есть прекраснее? Я люблю оперу, часто бываю в Мариинском. Вот, припас два билета, специально для вас, приглашаю! Сегодня дают «Тристан и Изольда», премьеры сезона! Вагнера коллегой назвать не могу, по-моему, он далек от математики, но валторна у него удивительная. Мы увлеклись рассуждениями, но к третьему действию успеем – а, там... и соло потрясающие, и арии замечательные. В среде валторнистов есть байка, что после семидесяти семи неудачных многодневных репетиций их давние венские коллеги хорошенько поколотили Вагнера – оперу сочли сущим издевательством. Как вы думаете, Захария, теперешние солисты Мариинки тоже бьют Гергиева, или только мечтают об этом? (Не дожидаясь ответа). Кошки – собаки, дирижеры – солисты, отцы – дети. Биполярность конфликта, субъект и его активность... Математические методы в конфликтологии – это соответствует уровню третьего курса математики, как вы считаете?

Захария кивает в ответ. Артемий Липеровский и Захария Бэлл уходят по временному Благовещенскому мосту к площади Труда.

Действие третье: день третий.

Комната Артемия. По периметру – четыре школьных доски, с математическими формулами Липеровского, приставленные друг к другу, одна доска со створками закрывает окно. Из обстановки: старый диван; комод, на котором стоит аудио-проигрыватель; письменный стол; зеленая лампа и ноутбук; стул и старенькое кресло.

Артемий спит на диване. Тёма подходит к доскам, стирает тряпкой все формулы из доказательства Липеровского, кладет мел, тщательно протирает руки тряпкой.

ТЁМА. И доказательство его принято..., но принято ли?

АРТЕМИЙ. (Просыпается). Ли – самая распространенная фамилия среди китайцев, и... самая загадочная... Ещё, она встречается среди англичан, ирландцев, и в Скандинавии.

ТЁМА. Опять, китайцы?

АРТЕМИЙ. Скорее, снова....

ТЁМА. Ты удивлен?

АРТЕМИЙ. Китайцами? (Не дожидаясь ответа). Нисколько....

ТЁМА. Похоже, я перестал раздражать?

АРТЕМИЙ. На тебя совсем не похоже!

ТЁМА. Устал, как прошла встреча?

АРТЕМИЙ. Особенно хороши валторны в третьем действии «Тристана».

ТЁМА. Что с математикой?

АРТЕМИЙ. Океан, бездонный и безграничный....

ТЁМА. Кто ты в нем?

АРТЕМИЙ. Северный нарвал, единорог морской, плыву к теплу на отмель.

ТЁМА. Так, случайно, и выброситься можно, на скалы!

АРТЕМИЙ. В России хорошее математическое образование – айсберги обходить уверенно умеешь к третьему курсу.

ТЁМА. Удивительно, таким как сейчас я тебя еще не видел!

АРТЕМИЙ. Что, пугаю?

ТЁМА. Нисколько... Точка сингулярности, в которой уходящий мир необходимо наконец-то принять, а новую реальность открыть?

АРТЕМИЙ. Ух, ты! (Садится на диван). Долго спал? (Тёма кивает в ответ). Я и вправду вымотался – мой английский собеседник оказался более искренним, чем ожидалось. Он как будто мысленно пытался меня сфотографировать: то крупный план, то дальний, то общий....

ТЁМА. Судя по всему, ты удовлетворил его любопытство?

АРТЕМИЙ. Больше, чем любопытство – это сингулярность от Захарии Бэлла.

ТЁМА. Со мной гораздо проще – я хочу только объяснений.

АРТЕМИЙ. Не смейся – зачем самому себе пояснять суть своей же работы в терминах математики средней школы?

ТЁМА. Первое, я всё еще здесь и сейчас. Второе, я по-прежнему задаю тебе вопросы. Третье, ты принял решение относительно своей жизни, о котором я ничего не знаю. Следовательно, не всё объяснил, даже на уровне школьника двенадцати лет, каковым упорно меня считаешь. Тебе достаточно?

Тёма садится за стол, берет карандаш и чистый лист бумаги, приготавливаясь записывать. Артемий встает, подходит к школьным доскам, на одной из них рисует мелом большой круг, на доске рядом – круг с «дырой» внутри.

АРТЕМИЙ. Вначале было тридцать девять страниц специального текста на сайте для математиков. Тебе подробно, и разжевать...?

ТЁМА. В конце концов, живешь ты, можно сказать, приблизительно и схематично, лишь обозначая себя в некоторых сферах, кое-где просто отсутствуешь – тебе удобно притворяться?

АРТЕМИЙ. Хорошо, попробуем объясниться.... «Всякое односвязное компактное трехмерное многообразие гомотопно трехмерной сфере», – так выглядит гипотеза Пуанкаре в нашем конкретном случае. Компактность – поверхность должна быть конечной и не иметь границ. Односвязность – между любыми двумя точками

многообразия можно провести непрерывную линию, и все такие линии могут быть преобразованы друг в друга плавным путем. Гомеоморфность....

ТЁМА. Стоп, стоп, стоп! Я стремительно погружаюсь в те сферы, где... не очень-то хочу пребывать. Нет, нет! Что-то не так!! Тут всё – не так!!! Меня интересуется....

АРТЕМИЙ. И что же?

ТЁМА. Меня интересуешь ты!

АРТЕМИЙ. Да ты Нарцисс!

ТЁМА. Самоанализ включает иронию?

АРТЕМИЙ. Конечно,... иначе, можно сойти с ума.

ТЁМА. Я уже понял, ты совершил значительное открытие.... Теперь, хочу знать, как ты это сделал.

АРТЕМИЙ. То есть, слышать о моей гениальности не хочешь? (Не дожидаясь ответа).

Правильно – мне, порядком, и самому надоело.... А вот как это у меня получилось?

ТЁМА. И сам не знаешь? (Не дожидаясь ответа). Никогда не поверю! Не хочешь говорить? Или не можешь?

Артемий включает аудио-проигрыватель, садится в кресло, слушает сочинение Баха.

ТЁМА. В чем дело? Тебе нельзя возвращаться?

Артемий не отвечает, выключает музыку. Тёма встает, ходит по комнате.

ТЁМА. Шесть лет на доказательство. Четыре года на ожидание.

АРТЕМИЙ. Шесть лет и... четыре года на ... понимание.

ТЁМА. Понимание?

АРТЕМИЙ. На понимание: если это сделано, то... зачем?

ТЁМА. И ты ни разу не поделился со мной?

АРТЕМИЙ. Что, пугаю?

ТЁМА. Открываю реальность – новый мир меня не страшит.

АРТЕМИЙ. Даже, если кому-то из нас в нем места нет?

ТЁМА. Каждая точка сингулярности является источником расширения вероятных серий в направлении окрестности другой сингулярности. Однажды я появился, когда-нибудь я уйду – это понятно даже мне, допустим, двенадцатилетнему! Когда не знаешь, куда идти, ступай по следам времени, не ошибешься....

АРТЕМИЙ. Как фото пост-мортем, английские дагерротипии викторианской эпохи, когда снимали только что умерших людей. Гримировали, одевали и усаживали на стулья или диваны, ставили подпорки и другие приспособления для фиксации трупов. Таких снимков сохранилось уйма, сразу и не догадаешься. Фотографам нравилось – длительная экспозиция не смазывала результат, ведь персонажи не могли даже пошевелиться, поэтому предпочитали мертвых. Актуальный взгляд на следы времени, как думаешь?

ТЁМА. Время ускользает – обязательно найдется та секунда, на которую обратишь внимание больше, чем на предыдущие, и... «потеряешь» следующие. Время необъятно – разве может быть иным его вечное «дыхание»?

АРТЕМИЙ. «Мозг ученого, этот маленький уголок Вселенной, никогда не сумеет вместить в себя весь мир целиком». Хорошее начало от Анри Пуанкаре?

ТЁМА. Многообещающе....

Артемий подходит к доске, закрывающей окно, стирает тряпкой нарисованные круги, пытается раскрыть створки, но останавливается. Тёма садится за стол.

АРТЕМИЙ. Он обожал музыку....

ТЁМА. Как и ты.

АРТЕМИЙ. Пуанкаре с раннего детства «видел» музыку.... Фонопсия – редкое свойство цветового восприятия звуков. У Скрябина оно развилось в течение жизни. Интересно, на II Международном философском конгрессе в Женеве они встречались? «Творить – это отличать, выбирать и описывать», полезная подсказка для моих... и твоих современников!

ТЁМА. И ты ей воспользовался?

АРТЕМИЙ. Я просто увидел «пустоты» и «точки сингулярности» в решении Гамильтона.

ТЁМА. Увидел – значит, понял или почувствовал перед тем, как выбрал для описания?

АРТЕМИЙ. В прямом смысле увидел – я представляю математические решения в виде визуальных образов.

У них есть цвет, структура, форма, объем – живут они во времени и в пространстве, и связаны с музыкой: когда я слушаю, ярче и грандиознее. (Видит недоумение Тёмы). Это не значит, что я сторонний наблюдатель! Символы и образы – это я сам, внутри и снаружи, – болезненный, изматывающий и опустошающий взгляд на... математику.

ТЁМА. Ты не делился со мной, это похоже на страх?

АРТЕМИЙ. Как деление на ноль, операция отвергаемая наукой – следует исходить из того, что пространства и времени в данной точке нет, поэтому, просто не о чем говорить. И это похоже на страх?

ТЁМА. В конце концов – это всего лишь слова...

АРТЕМИЙ. Очень часто бывает достаточно одного удачно подобранного слова, чтобы устранить те исключения, которые содержались в правилах, выраженных уходящим в небытие языком. С этой целью проявились: ноль, точка в бесконечности, сингулярность, и так далее. А ведь исключения вредны, ибо они заменяют законы. Именно поэтому, вначале было....

ТЁМА. И как давно ты видишь свои решения?

АРТЕМИЙ. Трудно вспомнить точную дату, но при работе над проблематикой Пуанкаре было так.

ТЁМА. А сейчас?

АРТЕМИЙ. Я не работаю в настоящее время.

ТЁМА. Даже когда слушаешь любимую музыку?

АРТЕМИЙ. Я просто слушаю, и....

ТЁМА. Впервые ты отказался от математики.

АРТЕМИЙ. Не совсем так, я только ухожу из науки.

ТЁМА. После всего, что я узнал за последние три дня! Не слишком ли?

АРТЕМИЙ. У меня нет иного выхода.

ТЁМА. «Настырный ребенок – далеко пойдет!». Ничего не изменилось – я всё такой же, придется объяснить.

АРТЕМИЙ. Я же сказал, у меня нет иного выбора.

ТЁМА. (Указывает на доску, закрывающую окно). Ты по-прежнему не любишь дневной свет. У тебя какой этаж?

АРТЕМИЙ. Не помню, думаю, первый.

ТЁМА. Вид из окна, похоже, тебя не занимает....

АРТЕМИЙ. (Указывает на доску, закрывающую окно). Помогает не замечать смены дня и ночи. Иногда работаю по двадцать часов к ряду, потом сплю, потом гуляю целый день по городу.

ТЁМА. Даже зимой?

АРТЕМИЙ. Зимой особенно приятно: от рассвета до заката получается часов шесть. Петроград позволяет увидеть математическое доказательство по-иному. Времена года задают ритм, палитру и настроение. Зимой как-то тише, город в светлых и спокойных тонах.

ТЁМА. Улицы, площади и скверы наполнены формулами?

АРТЕМИЙ. Трудно описать это состояние! Закрытое или открытое пространство, разное освещение, различные архитектурные объекты, линия горизонта, день или ночь – всё это стремительно превращается в формулы доказательства. Особенно приятно обдумать на прогулке пришедшую ранее идею. Получается интересная игра – напоминает исполнение разными оркестрами одного музыкального произведения, да ещё под руководством одного и того же дирижера.

ТЁМА. Ответь откровенно: в твоём случае остановиться – это конец?

АРТЕМИЙ. С чего ты взял?

ТЁМА. Ты разочаровался в математике – последствия неминуемо трагичны, мы же не дети!

АРТЕМИЙ. Приятно слышать взрослые рассуждения двенадцатилетнего мальчика!

ТЁМА. Опять?

АРТЕМИЙ. Неужели ты думаешь, что последние четыре года я занимался изучением собственного трупа в стиле фото пост-мортем?

ТЁМА. На тебя не похоже.

АРТЕМИЙ. Спасибо за понимание.... Теперь ясно, почему я отказался от премии Филдса и не принял деньги от фонда Клея?

ТЁМА. Это было похоже на бальзамирование?

АРТЕМИЙ. Вот-вот, именно, на египетское, или на месоамериканское?... А я, если ты помнишь, выбрал жизнь, и решение мое по этому поводу окончательное.

ТЁМА. Теперь, подробнее....

АРТЕМИЙ. Что будет, если я объясню, а ты поймешь?

ТЁМА. Первое, что приходит в голову, мне придется уйти... навсегда.

АРТЕМИЙ. Интуиция не обманывает – первая мысль часто оказывается верной.

ТЁМА. А, вторая?

АРТЕМИЙ. Мне только что приснилась змея, пожирающая собственный хвост.

ТЁМА. Классический уроборос, символ времени и вечного движения жизни: от рождения к смерти, и....

АРТЕМИЙ. И круг этот следует разорвать?

ТЁМА. Зачем так революционно! Любое уравнение имеет решение, разве не так?

АРТЕМИЙ. Имеет смысл заглядывать в тупик только с надеждой.... И тогда выход будет найден.

ТЁМА. Зачем так консервативно! Динамическое равновесие – вот путь к правильному решению.

АРТЕМИЙ. Равновесие – это когда я могу сделать только то и ровно настолько, насколько мне это позволено....

ТЁМА. Позволь полюбопытствовать, кем? (Не дождавшись ответа). Мы погружаемся в сферу иррациональную и сакральную, речь идет о вере и религии?

АРТЕМИЙ. С тобой обсуждать это я не хочу!

ТЁМА. Если ты разделен, то решение не достижимо – веская причина для моего ухода?

АРТЕМИЙ. Тебя не будет – я останусь один – настанет время...

ТЁМА. Собрать себя в точку и... понять, как Вселенная развилась из одной точки – по-другому нельзя?! А, если, не получится....

АРТЕМИЙ. Математический символ – это мост в иную реальность: один берег под ногами, второй не виден. Математическое доказательство сродни пучку света, направленному в тёмное ночное небо. Вернуться обратно мне следует раньше, чем источник погаснет. Иначе, навсегда окажусь в абсолютной тьме. «Новый результат мы ценим только в том случае, если, связывая воедино элементы давно известные, но до тех пор рассеянные, внезапно вводится порядок там, где до тех пор царил, по-видимому, хаос».

ТЁМА. Зачетная «пятерка» от Анри Пуанкаре за «контрольную» по геометрии!

АРТЕМИЙ. Современные математики, вероятно, не готовы ступить на этот мост и проходить в новую реальность, не способны двигаться в будущее и не способны изменять мир. Это и есть тупик, в котором пребывает международное математическое сообщество.

ТЁМА. Похоже на состояние всего человеческого общества?

АРТЕМИЙ. Тем хуже....

ТЁМА. Что дальше?

АРТЕМИЙ. Двоичная система: ноль и единица, что может быть проще... и прекраснее?

Если ты в тупике и любое движение бессмысленно, остается...?

ТЁМА. Остановиться?

АРТЕМИЙ. Остановиться, подумать и прибегнуть к иррациональной форме решения, возможно в сфере сакрального, вероятно вне пределов обычного.

ТЁМА. Следовательно, вернуться к основам своего «я»?

АРТЕМИЙ. Настоящее путешествие к самому себе построено во многом на ассоциациях.

И когда возникают четкие и глубокие ассоциации, я понимаю, дорога верна.

ТЁМА. Интуиция и прозрение – наше всё! Разум – наше ничто! Слишком простое решение, ты не находишь?

АРТЕМИЙ. Точка сингулярности, видимо, сложно предсказуема – остается только обратиться к истокам, и... ждать,... Тогда, всё получится...

ТЁМА. Вывод очевиден – тебе не нужен попугайчик! Настало время идти одному – мне время уходить!

Тёма спускается в зрительный зал и проходит вдоль рядов кресел.

ТЁМА. Ты не можешь опять стать мальчиком и вернуться к людям, ты столько лет прожил без них!

АРТЕМИЙ. Ну, почему же! Я могу попытаться понять всё, мимо чего прошел, или пролетел за эти годы.

ТЁМА. Ты же не умеешь жить среди них и жить как они!

АРТЕМИЙ. Вспомни маму – я знаю слово «любить».

ТЁМА. Знать и жить – разные вселенные.

АРТЕМИЙ. Люди умеют любить....

ТЁМА. Они прекрасно умеют лгать, мстить и делать гадости, даже не замечая этого. Погрузиться в лень, зависть, глупость и злобу, и потерять самое ценное, что им дано – чувство времени! Увлечься во тьму наживы и потребления, и загадить уникальное живое пространство вокруг, которое им не принадлежит, и никогда не принадлежало! Вознести себя до крайности, до безумия, до... вырождения и самоуничтожения....

АРТЕМИЙ. Ты же знаешь, у меня нет иного выбора.... Люди умеют прощать.... Дети, обычно,... прощают... отцов.

ТЁМА. (Уходя из зрительного зала). Все они, они все – законченные эгоисты! К тому же – параноики, садисты и убийцы! И не говори потом, что я не предупреждал тебя.... И это еще не все.... Don`t fuck up the landing!

АРТЕМИЙ. А, говорил, с английским плохо.... У меня нет иного выбора: я такой же, как они. Это так просто – мог бы и сам догадаться, уже давно не школьник!

Артемий подходит к школьной доске, закрывающей окно, резким движением раскрывает створки, и нестерпимый яркий солнечный свет заливает комнату, стирая контуры мебели, распространяясь в зал и ослепляя зрителей.

АРТЕМИЙ. (Инстинктивно закрывает лицо рукой). В начале было Слово, в начале было Слово, в начале было Слово, и Слово было....

Сцена затемняется.

Вероятный вывод.

Из выступления Президента Международного Математического Союза на церемонии открытия XXV Международного конгресса математиков, Мадрид, Испания, 22 августа 2006 года. Захария Бэлл произносит вступительную речь.

БЭЛЛ. (Собирает листы бумаги в пачку, переворачивает и кладет на трибуну, несколько листов откладывает). В заключение.... (Откашливается).

Математический гений, отказавшийся принять награду Союза математиков – это повод для моей досрочной отставки, что не вызывает сомнения. Надеюсь найти понимание у всех участников Конгресса и предлагаю выбрать следующего Президента на ближайшем заседании. И всё же я рад, что такое эпохальное событие – а это перевод гипотезы Пуанкаре в теорему Пуанкаре математиком из России Артемием Липеровским – пришлось на время моего президентства! Общение с ним позволило взглянуть на судьбу математики, а, следовательно, и на свою жизнь, с иной точки зрения. Анри Пуанкаре предупреждал нас: «Наши слабые силы не дают нам возможности охватить всей Вселенной, и это заставляет нас «разрезать» её на слои. Мы стараемся выполнить это наименее искусственно, но иногда оказывается, что два различных слоя влияют один на другой. Результаты такого взаимодействия мы склонны приписывать случаю». И сегодня мир по-прежнему полон противоречий и неопределенности. Мы привыкли экстраполировать, выводя будущее из прошедшего и настоящего, но прием этот обесценивается с ужасающей скоростью. Безусловная познаваемость мира, постоянное развитие интеллекта, непрерывный научный и технический прогресс – уже не столь очевидные положения. Отраслевая специализация подходит к опасной черте, а ведь прогресс осуществляется благодаря неожиданным сближениям между различными областями науки. Во все времена не было недостатка в прорицателях несчастья. Я не хочу быть таковым, а лишь напоминаю, что мы, математики, как и представители других наук, именно сегодня проходим удивительную точку в развитии, когда переход к новой реальности нашего мира станет неизбежным и стремительным. «Это поворотные пункты и точки сгибов; узкие места, узлы, преддверия и центры; точки плавления, конденсации и кипения; точки слез

и смеха, болезни и здоровья, надежды и уныния, точки сверхчувствительности». Термин «сингулярность» с легкой руки Делёза стал обозначать единичные и особые явления, для которых перестают действовать привычные законы. Математическая, гравитационная, техническая сингулярность и, даже, космогоническая сингулярность Большого взрыва – всё это конкретные понятия, имеющие научный оборот. О том, как устроена наша Вселенная, мы знаем мало, да и вряд ли, когда-нибудь доподлинно узнаем. Математика не может определить геометрические свойства Вселенной, но она позволяет осмыслить и сделать более понятными те свойства, которые открыты другими науками, и которые трудно себе вообразить даже нам, математикам. Долгое время единственной моделью геометрического строения Вселенной служило бесконечное трёхмерное евклидово пространство, помыслить о её конечности казалось безумием. Сегодня представление о конечной Вселенной как трёхмерной сфере не менее законно, чем представление о её бесконечности. Доказательство Артемия Липеровского являет собой уникальный пример прикладного определения точек сингулярности и блестящего решения проблем, связанных с ними. Бесценный опыт труда и прозрения, и... надежда на то, что мы вовремя сумеем увидеть, понять и описать сингулярность не только в окружающем мире, но и в нас самих, и... может быть, успеем что-нибудь полезное предпринять. Благодарю за внимание.... Объявляю XXV Конгресс Союза математиков открытым.... Всем – спасибо! (Берет в руки пачку листов бумаги и уходит).

ФИНАЛ.

Все персонажи пьесы «Сингулярность от Артемия» являются вымышленными и любое совпадение с реально живущими или когда-либо жившими людьми случайно. Все события в пьесе «Сингулярность от Артемия» являются вымышленными и любое совпадение с реальными событиями случайно, и не имеет под собой оснований.

© Константин Кузнецов, 2015 г. Все права защищены. Любое использование текста возможно только с письменного согласия автора. k.w.kuznetsov@gmail.com