

**Источник: Время Таганрога**  
**Дата выпуска: 26.02.2011**  
**Номер выпуска: 07**  
**Заглавие: Сверим часы по Таганрогу**  
**Автор: Марина Лебедева**

Что ж, наверное, это рациональное решение, учитывая дискомфорт, который испытывают россияне в первые дни после очередного перехода, и сбой внутренних биологических часов. Кроме того, в сельском хозяйстве изменения во времени кормления животных и, в частности, сбой графика получения коровьего молока тоже влекли потери. Плохо переносят скачки во времени и маленькие дети, особенно весной, когда их приходится будить и отводить в детсад на час раньше.

Но есть в мире часы, которые не нуждаются в корректировке стрелок на циферблате, и они – в Таганроге.

У таганрожца Виктора Иванова, автора проекта солнечных часов, установленных на входе в городской парк культуры и отдыха имени М. Горького, тоже есть свое мнение об отмене перехода на зимнее время. Он считает, что само время рассудит сторонников и противников сезонных переводов часовых стрелок. При этом ход внутренних биологических часов живых организмов следует учитывать.

### **На рубеже тысячелетий**

В Таганроге горизонтальные солнечные часы были установлены еще в 1833 году – на верхней площадке Каменной лестницы, построенной на средства Герасима Депальдо. Еще мальчишкой, начиная с 1950-х, Виктор Иванов наблюдал их ход, даже нацарапал в незаметном месте свое имя, его влекло и восхищало это творение рук человеческих, изумительно точное в своей простоте. В 1973 году их ремонт еще был щадящим и не нарушал точность, с учетом корректировок времени по Гринвичу. А вот в начале 21-го столетия, после очередной реконструкции, погрешностей прибавилось.

Исторический артефакт у Каменной лестницы – памятник культуры регионального значения – побудил Виктора Андреевича создать точнейшие астрономические часы. Они были установлены на рубеже тысячелетий около парка имени М. Горького. Уже более десяти лет в ясные дни жители и гости города останавливаются у этого каменного циферблата и пытаются определить время по шкале. Их попытки, к сожалению, напрасны.

Почему? Потому что исполнители работ по установке этого измерительного прибора не позаботились о точности, которой придерживался автор проекта. Вместо гранитного основания укрепили циферблат на сварной металлической конструкции. Гранит и металл имеют разные коэффициенты температурного расширения, проще говоря, нагреваются и охлаждаются неравномерно. К тому же, клинышек-гномон поставили не ровно по центру конструкции...

На замечания изобретателя был такой ответ: мол, эти часы больше для красоты, их вскоре перенесут в парк на Русском поле. Хочется верить, что вскоре у парка в центре города все-таки будут установлены солнечные часы в точном соответствии с проектом. Однако уже сейчас дома у Виктора Андреевича имеется результат его изобретения – образец экваториальных солнечных часов, изготовленный на радиально-расточном станке ОАО «ТАВИА».

Профессия автора проекта солнечных часов (радиост-локаторщик), как признается Виктор Иванов, велит ему быть точным. А работа на гидробазе – летно-испытательной станции – всегда побуждала стремиться к новым вершинам. Поэтому он и стал изобретателем.

Что же касается его изобретения – экваториальных солнечных часов, то сам он говорит так: «Солнечные часы появились до моего рождения, в третьем веке до нашей эры, а я их просто усовершенствовал и превратил в астрономически точные». Было признано, что астрономические, или экваториальные, часы составляют конкуренцию атомным, считающимся самыми точными.

Виктор Андреевич учел факторы, которые создают погрешности в показаниях времени. Так, если посмотреть на глобус, можно заметить: ось вращения земли наклонена относительно вертикали, наклон составляет 23,4 градуса. Каждая точка земной поверхности имеет свой наклон относительно оси. Также известно, что Земля вращается не по круговой, а по эллиптической орбите. Изобретатель Иванов проанализировал влияние факторов, создающих погрешности, составил график поправок и отразил его прямо на циферблате. В нем учтен и переход на летнее время.

Так, определить точное московское время оказывается очень просто. Следует прибавить поправку на сегодняшний день ко времени, которое показывают часы. Точнейшие атомные дают погрешность на одну секунду. И тем не менее, эти часы тоже приходится корректировать, добавляя одну секунду между старым и новым годом. За миллион лет таких секунд наберется двое суток. Зато астрономические часы корректировать не нужно. Свое открытие Виктор Иванов запатентовал.

Один из образцов экваториальных часов – нижнего визирования – установлен на территории гидробазы родного предприятия таганрогского изобретателя. К сожалению, предложения установить другой подобный экземпляр астрономических часов Иванова в Таганроге не имели успеха.

Предлагал он реализовать такой проект и руководству Санкт-Петербурга, однако получил вежливый отказ. А вот москвичи отнеслись к открытию таганрожца Иванова очень внимательно. На главной аллее Всероссийского выставочного центра экваториальные солнечные часы устанавливали под руководством самого Виктора Андреевича. Он подарил образец своего изобретения столице России бесплатно. Более того, сам, с оказией, доставил 15-килограммовый ценный груз в Москву, где его и встретили представители руководства ВВЦ.

Дома Виктор Иванов хранит образец экваториальных часов, который он называет сувенирным. Компактный «сувенир» с такой же непогрешимой точностью показывает время, как и на аллее ВВЦ.

### **«Пирамида Хеопса» в Таганроге?**

– Вообще-то мыслей у меня – много, – говорит Виктор Андреевич. И озвучивает одну из своих потрясающих идей. Однажды он прочел в прессе, что в Краснодарском крае построили уменьшенную копию Эйфелевой башни. У Иванова сразу возникла мысль: установить экваториальные солнечные часы диаметром шкалы 30-50 метров, в виде пирамиды. По таким часам, к примеру, в южном курортном городе можно было бы определить дневное время с 1 апреля по 15 сентября с расстояния, измеряемого в километрах. Есть таганрожцам чем удивлять мир!

В администрации Таганрога восприняли идею с восторгом, однако лишь поблагодарили «за активную жизненную позицию»; в администрацию Ростовской области информация о проекте была передана несколько лет назад.

– Для панорамных часов в Таганроге подходит также место в Комсомольском сквере, где с обрыва сбрасывается бытовой мусор и появляется несанкционированная свалка. Эти часы хорошо были бы видны с побережья Таганрогского залива, в черте города. Циферблат часов с северной стороны можно было бы декорировать неонов – в вечернее время и ночью был бы изумительный вид, – мечтает Виктор Андреевич. – Южную, западную и восточную части следует застеклить. А внутри – благоустроить и открыть ресторан, в двух-трех уровнях. А если сделать вход с южной стороны, то это получится буквально в 150 метрах от памятника основателю города!

Для Ростова-на-Дону актуально было бы, по мнению изобретателя Иванова, установить такие часы, например, у монумента – памятника стачки 1902 года. Тогда они были бы видны и из окон проходящих поездов.

Безусловно, проекты затратные, однако их реализация привлекла бы много туристов...

## Историческое наследие

Вернемся к ситуации с точностью хода старинных солнечных часов в нашем городе. Вот что рассказал Виктор Иванов:

– В 1884 году весь мир был поделен на часовые пояса, а минуты и секунды были приравнены к показаниям часов Гринвичского нулевого меридиана Земли. Поэтому солнечные часы на площадке Каменной лестницы сразу отстали на 24 минуты 32 секунды. (Результат расчета месторасположения Таганрога по восточной долготе). При переходе на летнее время отставание составляет в среднем 1 час 24 минуты. Так как Земля вращается вокруг Солнца по эллиптической, третья составляющая поправки представляется в виде синусоиды и суммируется при определении времени на каждый день. Глядя на график поправок, легко определить точное время, добавляя к показаниям солнечных часов суммарную поправку трех составляющих.

Солнечные часы, имея неравномерную шкалу, должны быть обязательно ориентированы точно на север. Для этого необходимо проложить осевую линию на местности (меридиан) с помощью теодолита, с привязкой на Полярную звезду. Все деления шкалы солнечных часов сходятся в одной точке, где должен быть расположен гномон, направленный на Полярную звезду (он сдвинут, и не под нужным углом). Я хорошо помню конфигурацию гномона до 1973 года. Он был с вырезом в половину пикового знака игральные карт. Поправки на плите указаны по датам 19 века, а на скобе, стягивающей трещину плиты, было указано, что надо добавить 24 минуты. Очевидно, что во время реставрации, не разобравшись, плиту сдвинули, надеясь скомпенсировать эти 24 минуты. При неравномерной шкале это недопустимо. Следует восхищаться талантом наших предков за появление в далеком прошлом столь точных часов, так как они рассчитаны на високосные годы, а «секунды переходящие ежегодно не показаны». Эти слова выгравированы на плите. А ведь в то время не было еще ни радио, ни электричества, ни даже двигателей внутреннего сгорания. По сей день эти часы являются одной из достопримечательностей Таганрога. Восстановить работоспособную функцию этих часов – наша задача.

Виктор Андреевич Иванов готов бесплатно быть консультантом в этой благородной акции. Более того, его инициативу активно поддерживает потомок Герасима Депальдо, проживающий в Таганроге.