



## **2022: THE STELLAR ODYSSEY**

### **JAEGER-LECOULTRE ВОЗДАЕТ ДОЛЖНОЕ ТЕСНОЙ СВЯЗИ МЕЖДУ КОСМИЧЕСКИМИ ЯВЛЕНИЯМИ, ЗАРОЖДЕНИЕМ ХРОНОМЕТРИИ И ЧАСОВЫМИ ИННОВАЦИЯМИ**

В 2022 году Jaeger-LeCoultre отправляется в «Звездную Одиссею», посвященную астрономическим явлениям, лежащим в основе исчисления времени. Для швейцарского часового Дома эти явления особенно значимы. Дело не только в том, что движение планет и звезд играет фундаментальную роль в измерениях времени, но и в том, что Дом Jaeger-LeCoultre находится в Валле де Жу. Ясное ночное небо этой долины идеально подходит для наблюдений за астрономическими феноменами и служит постоянным источником вдохновения для часовщиков Мануфактуры.

С давних пор видимые движения планет и звезд использовались для измерения хода времени. Позже эти измерения послужили основой для создания часовых механизмов. Сегодня, с появлением молодого поколения талантливых часовщиков, всевозможные астрономические феномены интерпретируются по-новому, воплощаясь в виде изысканных усложнений для наручных часов.

Начиная с самых первых дней существования Мануфактуры Jaeger-LeCoultre, астрономические функции часов с усложнениями занимали центральное место. В совершенстве владея всеми тремя способами измерения времени – солнечным, лунным и звездным – часовщики знаменитого Дома постоянно разрабатывают самые передовые и точные механизмы, отображающие и даже предсказывающие небесные явления. В 2022 году Jaeger-LeCoultre представляет целое созвездие «небесных» часов, отдающих дань уважения богатому наследию Дома и по-новому выражающих накопленный за почти 190 лет опыт. Прославляя красоту этих часов, «Звездная Одиссея» также послужит прямым напоминанием об истории возникновения исчисления времени и часового дела.

#### **«Звездная Одиссея»**

Начиная с 2022 года, «Звездная Одиссея» Jaeger-LeCoultre станет путешествием в буквальном смысле слова: по всему миру пройдут тематические мероприятия, в ходе которых клиенты Дома и самая широкая публика смогут узнать, как тайны космоса воплощаются в часах. «Звездная Одиссея» откроется выставкой «Watches & Wonders», которая начнется в марте, а затем



отправится в мировое турне. Экспозиция выставки расскажет об исторических методах измерения времени и представит новейшие часы Jaeger-LeCoultre, вдохновленные небесной тематикой. В рамках выставки будут также представлены захватывающие мультимедийные инсталляции, приглашающие посетителей в виртуальное космическое путешествие. В 2022 году в «Ателье Антуана» пройдут ознакомительные семинары, посвященные астрономическим усложнениям и связи между хронометрией и небесными явлениями. В завершение этих мероприятий, в рамках проекта по сотрудничеству с профессионалами из других областей, знаменитый миксолог Матиас Жиру создаст для Jaeger-LeCoultre коллекцию превосходных коктейлей, вдохновленных космосом и ароматами Валле де Жу.

«В этом году "Звездная Одиссея" продолжит путешествие Мануфактуры по всему миру, рассказывая не только о наших творениях, вдохновленных темой космоса, но и воплощая чудеса Вселенной в художественных инсталляциях и иммерсивном опыте. Кроме этого, посвященные астрономическим часам усложнения семинары в "Ателье Антуана" позволят лучше узнать все тонкости часового искусства». Катрин Ренье, генеральный директор Jaeger-LeCoultre

### **Истоки времени**

Очень давно люди заметили, что определенные природные явления происходят через регулярные промежутки времени. Первым свидетельством того, что время не стоит на месте, стала смена дня и ночи при движении Солнца по небосводу. Стремление измерять время возникло потому, что повседневные занятия – охота, сбор урожая, еда, сон и общение – естественным образом следовали за ритмами солнечной активности.

Жители Древнего Египта и Вавилона первыми придумали солнечные часы. Они делили световой день на 12 равных частей в соответствии с тем, как тень, отбрасываемая вертикальным предметом (гномоном), перемещалась по размеченной шкале. Затем они разбили на 12 равных частей и темное время суток, создав таким образом 24-часовой день. Однако для представителей этих древних цивилизаций продолжительность каждого часа менялась в течение года: считалось, что летом дневной час длиннее, а ночной час короче, чем зимой. Несмотря на то, что древнегреческий астроном Гиппарх предложил разделить день на 24 одинаковых по продолжительности промежутка, каждый из которых был бы равен одному часу в дни равноденствия, сутки фиксированной длины стали нормой только после появления механических часов в XIV веке.

Инструменты, позволяющие повысить точность наблюдений за астрономическими явлениями, создавались на протяжении тысячелетий. В эпоху эллинизма появились астролябии, которые стали широко использоваться с VIII века. Это были отображенные на плоской поверхности модели Вселенной. Позволяя первым астрономам проследить характер отношений между различными космическими телами, астролябии нашли свое применение в астрономии, астрологии, навигации и даже в религии.



Эпоха Возрождения подарила людям новые знания о мире. Хотя гелиоцентрическая система (с Солнцем в центре) была предложена еще в Древней Греции Аристархом Самосским, геоцентрическая система (с Солнцем и планетами, вращающимися вокруг неподвижной Земли) преобладала вплоть до 1543 года. Именно в этом году Николай Коперник опубликовал свой трактат о гелиоцентризме. Устройством, наглядно демонстрирующим, как смена дня и ночи и времен года связаны с вращением Земли вокруг своей оси и вокруг Солнца, стал теллурион (или теллурий).

Желание создать часы нередко посещало астрономов. В частности, еще Галилей заметил способность маятника отсчитывать время и фактически предвосхитил изобретение осциллятора. Механические часы появились в Европе в XIV веке, но точное времяисчисление по-прежнему оставалось трудновыполнимой задачей. Прорыв случился в 1656 году, когда голландский астроном и физик Христиан Гюйгенс изобрел часы с маятником. После этого астрономия и часовое дело развивались параллельно, опираясь друг на друга.

В 1833 году Антуан ЛеКультр, воодушевленный инновационными для своего времени идеями, основал собственное часовое производство, положив начало тому, что впоследствии превратилось в уникальную Мануфактуру. Часовщики Jaeger-LeCoultre, ставшие настоящими первопроходцами в часовом деле, освоили все виды астрономических усложнений, от простых индикаторов фаз Луны до крайне сложных вечных календарей и карт звездного неба. Им блестяще удалось воплотить грандиозные космические явления в крошечном корпусе наручных часов, виртуозно комбинируя астрономические усложнения с другими функциями. Созданные Мануфактурой калибры приобретались многими другими крупными производителями часов, отсюда и прозвище, данное Дому Jaeger-LeCoultre: «часовщик часовщиков».

### **Погрешности времяисчисления**

Несмотря на то, что в часы измеряют время, опираясь на данные о движении небесных тел, условные единицы стандартного гражданского времени носят весьма приблизительный характер, так как основываются на усредненных значениях. Это расхождение существенно усложняло задачу по созданию точного календаря.

Около 100 года до н.э. древнеегипетские астрономы измеряли продолжительность года по времени, которое требуется для того, чтобы Солнце вернулось в прежнюю точку на небе, завершив полный цикл смены времен года. Однако солнечный (или «тропический») год, насчитывающий 365,242189 дней (обычно округляемый до 365,2425 дней), почти на шесть часов длиннее нашего 365-дневного календарного года.

Юлианский календарь, введенный Юлием Цезарем в 46 году до н.э., делился на 12 месяцев продолжительностью в 30 или 31 день. Чтобы восстановить соответствие календаря реальному времени, один раз в четыре года объявлялся високосный год. Но данная система летоисчисления не была совершенной. Для компенсации погрешностей юлианского календаря



папа римский Григорий XIII провел календарную реформу в 1582 году. Согласно григорианскому календарю, которым мы пользуемся до сих пор, високосными являются годы, кратные 4. Если же год можно также поделить на 100 (например, 1900 и 2100), то он не будет високосным. Такие годы считаются високосными только тогда, когда делятся еще и на 400 (например, 2000 и 2400).

Календарь, включающий в себя високосные годы, а также месяцы с разным количеством дней, становится настоящим вызовом для часовщиков. Ведь учесть подобные нерегулярные события может только очень сложный передаточный механизм. В 1762 году Томас Мадж представил первый вечный календарь для карманных часов (до этого такие механизмы использовались только в настенных или напольных часах). Но в течение последующих 150 лет повторить удачный опыт Маджа удавалось редко в силу его особой сложности. Тем не менее, к концу XIX века Дом Jaeger-LeCoultre в совершенстве освоил все тонкости функционирования вечного календаря, а также объединил его с другими часовыми осложнениями.

### **Всемирное время**

В основе течения времени лежат циклические движения Солнца. С давних пор люди, в частности, первые мореплаватели, заметили, что в различных географических пунктах Солнце всходит и заходит в разное время. С развитием морской торговли в XVIII веке и железнодорожного сообщения в XIX веке возникла необходимость в стандартизации времени. До этого у каждого города было свое местное время, которое устанавливалось ежедневно в полдень, когда Солнце находилось в зените.

На Международной меридианной конференции в 1884 году было решено, что единым нулевым меридианом для всей планеты будет считаться тот, который проходит через главный телескоп Гринвичской обсерватории в Лондоне. Общей единицей времяисчисления при этом станут средние солнечные сутки, которые начинаются и заканчиваются в полночь по Гринвичу. Позднее принятые на конференции решения получили официальное развитие, в результате чего была создана сохранившаяся по сей день система одинаковых по долготе 24 часовых поясов.

В связи с ростом числа путешествий в XX веке появился спрос на часы, которые могли бы показывать время в разных часовых поясах. Это послужило стимулом для создания часов с функцией всемирного времени, а позднее часов с функцией GMT и двумя часовыми поясами. Своим появлением все они обязаны концепции средних солнечных суток. Дом Jaeger-LeCoultre накопил огромный опыт в создании подобных усложнений. Среди его новаторских разработок можно отметить часы Memovox World Timer с функцией будильника, часы с двумя часовыми поясами Reverso Duoface, сложные часы Duomètre Unique Travel Time, а также модели с калибром 948, оснащенные циферблатом, за 24 часа совершающим полный оборот и позволяющим наглядно представить вращение Земли вокруг своей оси.



## **Секреты созвездий**

Звезды, которые когда-то называли «маргаритками богов», во все времена приковывали к себе взгляды людей. А поскольку человеку свойственно замечать закономерности, представители самых древних цивилизаций обнаружили, что звезды образуют группы, которые и были названы созвездиями. Их очертания напоминали животных или мифологических персонажей, а изменения их местоположения трактовались древними народами как божественное послание. У созвездий было и практическое применение: их расположение помогало людям в навигации и подсказывало время начала посевных работ или сбора урожая.

Примерно в 130 году до н.э. древнегреческий астроном Гиппарх разработал первую достоверную карту звездного неба. Работа Гиппарха, которой предшествовали труды вавилонских астрономов за 1000 лет до этого и сочинения китайского астронома Гань Дэ, созданные приблизительно в 400 году до н.э., стала фундаментом для развития западной астрономии. В настоящее время из 88 известных нам созвездий мы лучше всего знаем 12 зодиакальных созвездий. Они расположены вдоль эклиптики, видимого годового пути Солнца среди звезд. Для наблюдателя с Земли их положение меняется по мере того, как наша планета движется по своей орбите вокруг Солнца.

Чтобы подчеркнуть связь времени со звездами, часовщики знаменитого швейцарского часового Дома изобрели механизм, способный отображать расположение созвездий в реальном времени, как это видится в окрестностях Валле де Жу, где находится Мануфактура Jaeger-LeCoultre. Усложнение в виде карты звездного неба, представленное в часах калибра 945, указывает на течение звездного, а не гражданского времени. В отличие от традиционного календаря, в котором связь человека с космосом показана с помощью цифр, звездный календарь и карта звездного неба представляют эту связь непосредственно на циферблате и дарят настоящее эстетическое наслаждение.

## **Очарование Луны**

Самый ранний из существующих механизмов определения фаз Луны, известный как византийские солнечные часы-календарь, появился за 1000 лет до создания первых механических часов. Несмотря на то, что фазы Луны можно легко наблюдать невооруженным глазом, часовщиков по-прежнему интересует вопрос о возможности более точной индикации лунных циклов.

Хотя конструкция этого классического часового усложнения остается практически неизменной на протяжении двух столетий, Дом Jaeger-LeCoultre повысил его точность и техническую эффективность, объединил его с другими усложнениями, а также разработал принципиально новые лунные усложнения. Специалисты Мануфактуры вышли на новый уровень мастерства, научившись отображать не только синодический лунный цикл (наиболее известную нам последовательность лунных фаз продолжительностью 29,53 дней каждая), но и



аномалистический (когда Луна находится в перигее своей орбиты) и драконический (когда лунная орбита пересекается с эклиптикой) циклы.

В 2021 году, впервые в истории часового искусства, Jaeger-LeCoultre соединил все три лунных индикатора в одной модели наручных часов – Reverso Hybris Mechanica Калибр 185. Это чудо микромеханики позволяет определить даты солнечных и лунных затмений, а также такие редкие явления, как суперлуние.

### **Непредсказуемые звезды**

Хотя движение планет и звезд подчиняется регулярным и поддающимся измерению закономерностям, существует одно примечательное исключение: падающие звезды. На самом деле это не звезды, а метеоры, то есть частицы какого-либо метеорного тела, обычно кометы, которые начинают пылать ярким пламенем, попадая в атмосферу Земли. Эфемерные и непредсказуемые, они представляют собой полную противоположность тем регулярным и размеренным ритмам, которым следует часовое искусство. Тем не менее, Jaeger-LeCoultre впервые в истории удалось создать механизм, способный передать совершенно случайное появление падающих звезд.

Это романтическое и мечтательное часовое усложнение было разработано специально для женской коллекции Rendez-Vous. Безель часов украшают закрепленные крапанами бриллианты, которые парят, подобно звездам, на фоне нарисованного вручную ночного неба.

### **Вечное движение**

Вечный механизм часов Atmos, работающий совершенно автономно за счет использования незначительных колебаний температуры воздуха, является для Дома Jaeger-LeCoultre символом бесконечности Вселенной. Созданный более 90 лет назад, он остается предметом всеобщего восхищения. Эстетическая привлекательность часов с подобным механизмом не уступает их техническому совершенству. С тех пор как в конце 1990-х годов была выпущена первая модель Atmos с индикатором фаз Луны, Jaeger-LeCoultre продолжает разрабатывать астрономические усложнения для этих часов. В этом году часы Atmos предлагаются с совершенно новым и очень необычным усложнением, воспроизводящим одновременно как земные, так и лунные циклы.

### **Сочетание новых технологий, традиций и высокого мастерства**

Начиная с 1833 года Дом Jaeger-LeCoultre снискал себе небывалую известность благодаря своему изобретательскому таланту. На его счету свыше 430 патентов и 1300 различных калибров, от самых простых до самых сложных. В 2022 году этот колоссальный по своему масштабу и богатству опыт был использован для того, чтобы отправиться в незабываемое космическое путешествие.



Вращение Земли вокруг своей оси отражено в новой роскошной интерпретации калибра универсального времени: модели Master Grande Tradition Калибр 948. Великолепие созвездий, которые мы видим с Земли, воссоздано на запястье с помощью двух новых творческих интерпретаций уникального калибра 945. В моделях коллекции Polaris появился новый вечный календарь, который поражает своей технической сложностью и удобством в повседневной жизни. В новом часовом усложнении для женской коллекции Rendez-Vous часовщики Мануфактуры, навеки влюбленные в ночное небо, запечатлели редкость и очарование падающих звезд. А в захватывающей дух модели Atmos Hybris Mechanica Калибр 590 из коллекции Atmos мастера воплотили бесконечность Вселенной, воспроизведя циклы обращения Земли и Луны вокруг Солнца.

«Небесные» часы, выпущенные в 2022 году, сочетают в себе романтический шарм и техническую виртуозность. Каждая модель представляет собой миниатюрный шедевр инженерной механики и художественного мастерства и идеально передает неповторимый творческий стиль Мануфактуры.

---

## THE STELLAR ODYSSEY

В 2022 году Jaeger-LeCoultre отдает дань уважения изучению астрономических явлений, лежащих в основе созданных человеком систем измерения времени. С первых дней существования Мануфактуры Jaeger-LeCoultre астрономические функции играют важную роль при создании часов с усложнениями, на чиная с индикатора фаз Луны и заканчивая сверхсложным вечным календарем, уравнением времени, картой звездного неба, а также драконическими и аномалистическими лунными циклами. В совершенстве владея всеми тремя измерениями времени – солнечным, лунным и звездным – часовщики знаменитого Дома постоянно разрабатывают самые передовые и точные механизмы, отображающие и даже предсказывающие небесные явления. В этом году Jaeger-LeCoultre запускает «Звездную Одиссею», включающую в себя иммерсивную выставку и серию тематических мероприятий с участием визуального художника и миксолога, а также увлекательную программу мастер-классов на космическую тему в «Ателье Антуана». «Звездная Одиссея» приглашает всех желающих узнать о том, какие тайны космоса способны вместить в себя миниатюрное устройство на нашем запястье.

---

[jaeger-lecoultre.com](https://www.jaeger-lecoultre.com)