



## ***Аудиовизуальное искусство на сцене для музыкальной визуализации***

### **«ПРЕСТО 126/4»**

**Музыка:** Людвиг ван Бетховен, багатель для фортепиано опус 126 № 4, престо (1824), в записи с Паулем Коеном (2003) на молоточковом рояле (Hammerflügel), изготовленном Конрадом Графом (1824) и предоставленном в распоряжение Дома Бетховена на продолжительный срок семьей Хуммель.

**Представление:** Йохана Домбоис (концепция, режиссура/драматургия, художественное руководство), Ули Лехнер (руководство в области визуальных эффектов), Флориан Домбоис (идея, концепция, руководство проектом), Мартин Суттроп (концепция). Совместное производство для Дома Бетховена с Vertigo Systems GmbH и rmh – new media gmbh.

Институт им. Фраунхофера медийных коммуникаций, Санкт Аугустин (2004).

**Продолжительность представления:** 4 минуты

То, что в обычном словоупотреблении означает лишь «мелочь», является в творчестве Бетховена большим, чем второстепенное произведение. Багатель Си-минор опус 126 № 4 с обозначением темпа исполнения «престо» подкупает именно своей краткостью и по праву считается современным. Бетховен написал ее в начале 1824г. в рамках своего третьего цикла багателей, который он сам охарактеризовал так: «только 6 багателей ... для фортепиано, [которые], пожалуй, лучшие в этом роде, которые я сочинил». Здесь можно прослушать это произведение, исполненное на рояле Дома Бетховена, который был построен в год написания произведения и идеально отражает звучание музыки Бетховена.

**При помощи цифровой техники визуализация «Престо 126/4» переводит форму, силу звука и спектры звучания музыки в трехмерную картину. Оптические образные элементы – цветочные тела, точки и движения – привязаны к музыкальной структуре и к цифровому потоку данных, другими словами, делают видимыми эстетическую и физическую стороны звучания. Возникает лирично-интимное настроение.**

## Элементы музыкальной визуализации «Престо 126/4»

### 1. Цветовые тела

При помощи частотного анализа физически измеряемый спектр звучания произведения разделяется на четыре диапазона частот. Четыре звуковых диапазона представлены в виде цветовых тел, состоящих из подвижных и обладающих формой цветковых частиц: синих кругов, красных квадратов, зеленых лент, желтых треугольников. Частотная интенсивность (громкость звука) оказывает влияние на скорость и количество испускаемых цветковых частиц. Трехмерная картина возникает благодаря утеканию цветковых частиц вниз.

Метод частотного анализа и его визуализации, применяемый в области медиа-плееров, был впервые перенесен в виртуальное трехмерное пространство.

### 2. Интеракция

В создании звуковой живописи могут принимать участие посетители. При помощи интерактивного прибора цветковые тела можно передвигать в горизонтальном и вертикальном направлении (трековые шары – синие круги; джойстик – красные квадраты; канаты – зеленые ленты; сенсорные треугольники – желтые треугольники).

Благодаря интеракции посетителей во время каждого представления возникает индивидуальный цветовой ковер как следствие визуализации потока данных.

### 3. Точки

Черные точки, а также направление их течения отображают музыкальную форму произведения. Она складывается из двух сильно отличающихся друг от друга по звучанию частей и их повторения: АВАВ

А маршевый характер горизонтальное движение

В сферический характер вертикальное движение

Динамически особо выделенные места (сфорцато) партитуры зрительно представлены «набуханием» точек.