

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ МЫШЛЕНИЕ В АВАНГАРДЕ НАУКИ

Урок



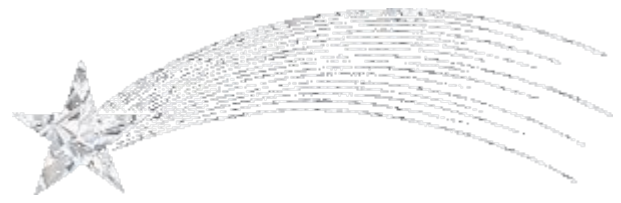
• Человек с
неразвитым
образным
мышлением
никогда не
может
воскликнуть:
«Эврика!»

А.
Эйнштейн



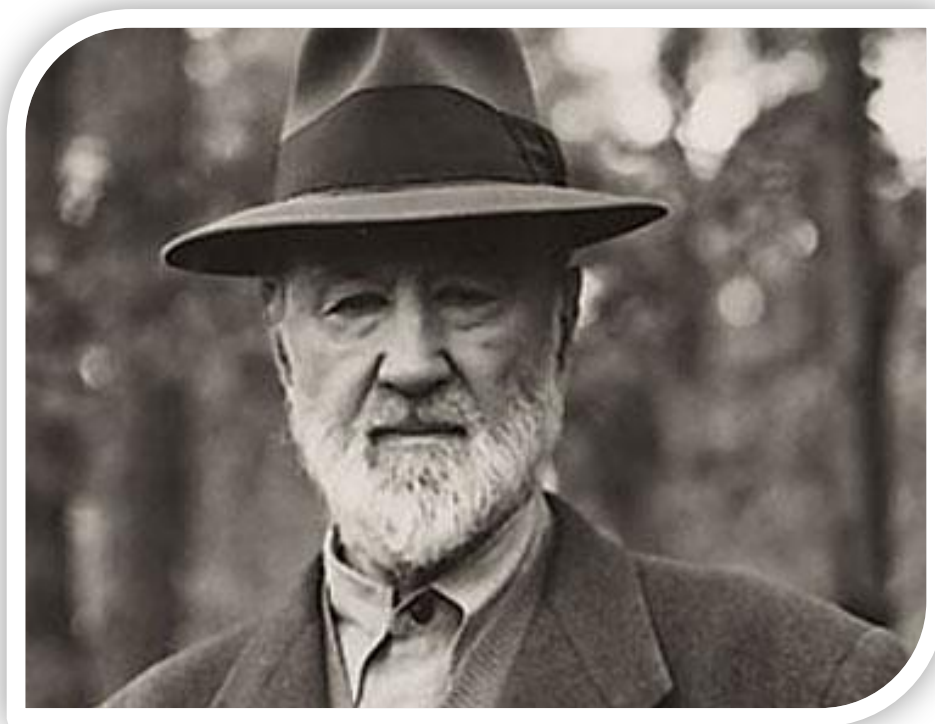
**И.С.
БАХ
ТОККАТА И
ФУГА
МИНОР)**

- **Одной из уникальных догадок о многоголосии Вселенной стало величайшее музыкальное творческое открытие XVII в. — **фуга** — жанр полифонической музыки, который получил свое развитие в творчестве И.-С. Баха. Через два с половиной столетия А. Эйнштейн, создатель теории относительности, скажет, что Вселенная — слоеный пирог, где в каждом слое свое время и своя плотность, структура, формы движения и существования.**

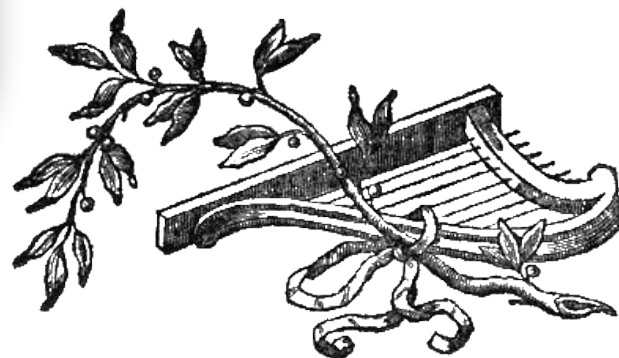


- **Воображение композиторов, писателей, художников не могло остаться равнодушным к чарующим красотам звёздного неба. Какая же она, музыка космоса, музыка других миров? Вот как услышал её ещё в начале XX века американский композитор Чарльз Айвз, написавший оркестровую пьесу, которую так и назвал "Космический пейзаж" ("Вопрос, остающийся без ответа")**

ЧАРЛЬЗ АЙВЗ



**Самый
удивительны
й композитор
XXвека
(1874-1954)**



ВОПРОС, ОСТАВШИЙСЯ БЕЗ

- Струнные инструменты изображают неизведанные дали, звезды, планеты, духовые инструменты передают образ людей-космонавтов, а так же неизвестных нам жителей других планет, между ними происходит взаимодействие, но научатся ли земляне общаться? **«Вопрос, оставшийся без ответа»**. Так и назвал Ч. Айвз последний вариант своей космической пьесы .Вопрос понимания мира в котором мы живем



- Для искусства предсказание будущего или открытие новых научных фактов не является главной целью, это всего лишь одна из его многочисленных функций. Можно сказать, *побочный результат*. Но он очень показателен для понимания значимости художественно-образного мышления в культурном развитии человечества. Как известно, культурное развитие включает в себя и достижения технического прогресса. В истории культуры много различных фактов, подтверждающих это.



• Русский инженер Лев Сергеевич Термен (1896—1993) предвидел появление современного синтезатора и звучание электронной МУЗЫКИ



ТЕРМЕНВОКС



www.chipdip.ru
ЧИП И ДИП

Терменвокс предназначен для исполнения любых (классических, эстрадных, джазовых) музыкальных произведений, а также для создания различных звуковых эффектов (пение птиц, свист и др.), которые находят применение при озвучивании кинофильмов, в театральных постановках, цирковых программах.

С.РАХМАНИНОВ «ВОКАЛИЗ»



ЭДУАРД



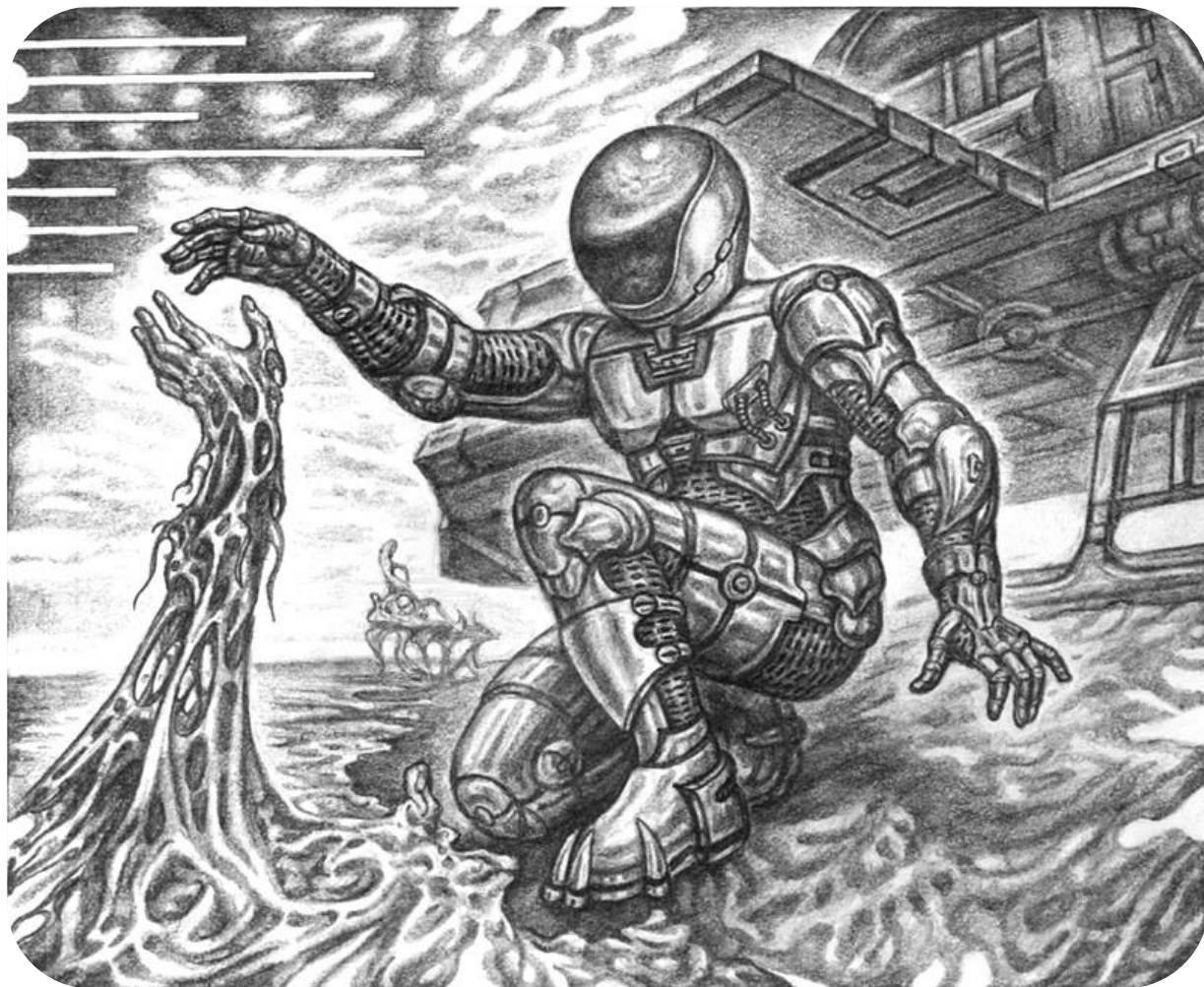
- **Творческую судьбу композитора определила встреча с инженером и математиком Е.А. Мурзиным - создателем первого фотоэлектронного синтезатора АНС, названного так в честь Александра Николаевича Скрябина. В 1960 году, когда АНС, установленный в музее А. Н. Скрябина, привлек к себе целую группу молодых композиторов, в отечественной музыке родилось новое направление - направление **электронной музыки**. Став учеником Е. А. Мурзина в электротехнике, он**

- В начале 1960-х годов электронными опытами Артемьева заинтересовались кинематографисты. Поначалу звукошумовыми напластованиями, электронными эффектами, подчеркнуто «неземным» звучанием озвучивались в основном научно-популярные фильмы «космической» тематики. Э.Артемьев принял участие в трех фильмах Тарковского: «Солярис» (1972), «Зеркало» (1975) и «Сталкер» (1980) - причем в «Солярисе» как создатель всего звукового пространства, а не только как автор сабстрекции музыки.

Драма, снятая по мотивам одноименного романа польского писателя-фантаста Станислава Лема об этических проблемах человечества через призму контактов с внеземным разумом.

Смысл прост до невозможности - человечество еще не доросло до колонизации экзопланет.

СОЛЯРИС



Авторами было
использовано
переложение
фа-минорной
хоральной
прелюдии
И.С. Баха



(«Я взываю к тебе, Господи!»),

сделанное

Э. Артемьевым.

Это произведение

известно под

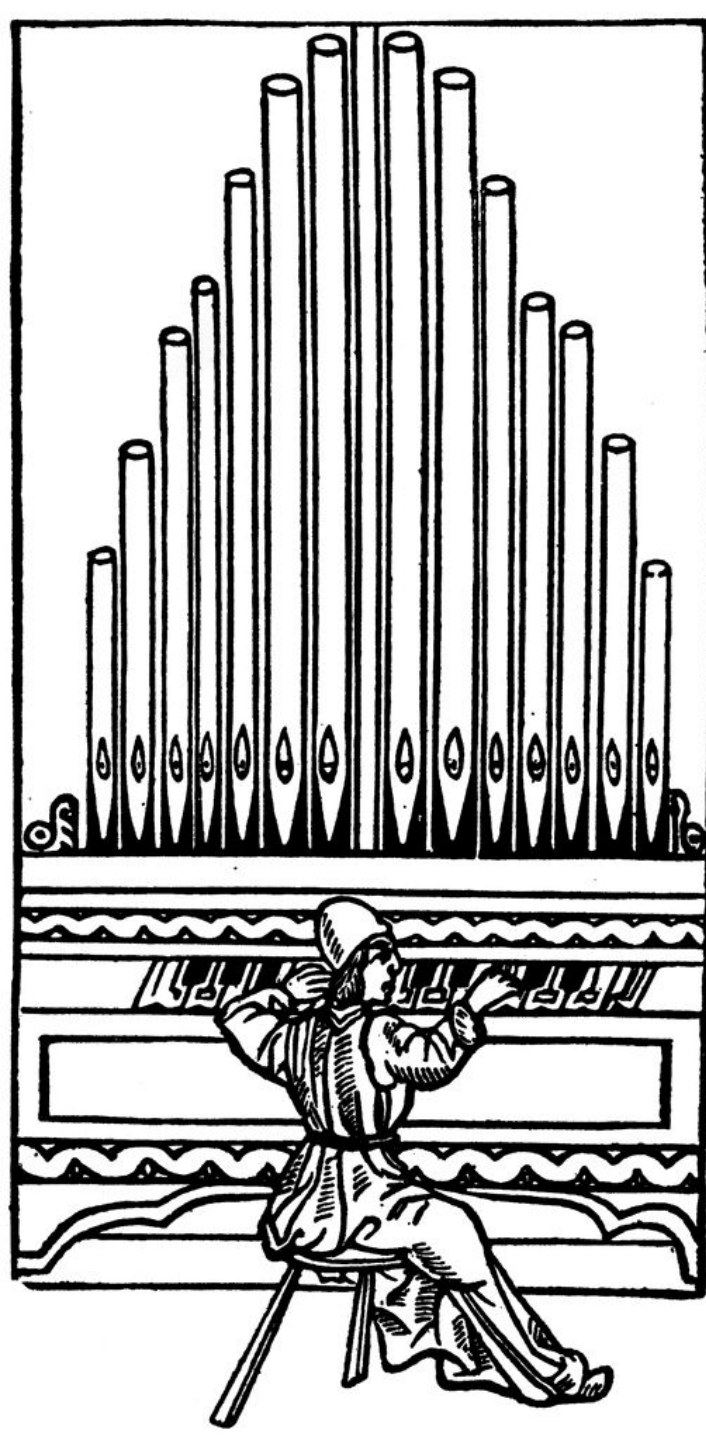
названием

**«Слушая Баха
(Земля)».**



И.С. БАХ ХОРАЛЬНАЯ ПРЕЛЮДИЯ (ФА МИНОР)

- Органные хоральные прелюдии И.С. Баха - образцы философской лирики композитора, размышления о человеке его



- **Органист обычно исполняет прелюдию на тему, содержательно связанную с последующим за ней хоралом.**

Прелюдия Фа минор предшествует хоралу «Я взываю к тебе, Господи».

Хорал - церковное богослужение протестантов, исполняемое всем приходом. Мелодия хорала определяет весь облик произведения. Песенность, ровное движение басов придает музыке строгость, собранность, что рождает состояние глубокой сосредоточенности и возвышенной печали.

И.С. БАХ «Я взываю к тебе, Господи!».



СОЛЯРИС



ВОПРОС

Ы:

- **Что хотели сказать авторы фильма (режиссер и композитор), включив в него музыку И.С. Баха?**
- **Почему Артемьев в своей обработке хоральной прелюдии имитирует хоровые голоса?**

Художественное мышление в авангарде науки

- **1. Является ли главной целью для искусства предсказание будущего? А) да Б) нет**
- **2. Кто из великих художников разработал модель летательного аппарата? А) Оноре де Бальзак Б) Леонардо да Винчи В) Жюль Верн**
- **3. Кто из великих писателей в своих произведениях предсказал полеты на Луну? А) Оноре де Бальзак Б) Леонардо да Винчи В) Жюль Верн**

- 4. Как называется произведение А. Толстого, в котором он предсказал появление лазера?

А) «20 тысяч лье под водой»

Б) «Гиперболоид инженера Гарина»

В) «Человеческая комедия»

- 5. Как называется электромузыкальный инструмент, на котором звук извлекается путем перемещения рук исполнителя в электромагнитном поле вблизи металлической антенны? А)

терменвокс

Б) тервомокс В) темернокс

Домашнее

- **Художественно-творческое задание:**

Создайте средствами любого вида искусства композицию, отражающую ваше представление о будущем России, мира.

ОТВЕТЫ:

- 1) Б
- 2) Б
- 3) В
- 4) Б
- 5) А