

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5	ПЕРВЫЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ.	
ИСТОРИЯ ФОРТЕПИАНО	6	УПРАЖНЕНИЯ	
Фортепиано и его предшественники .	6	ПО ЗВУКОИЗВЛЕЧЕНИЮ	22
Клавикорд	6	«Дыхание» руки	22
Клавесин	7	Упражнение	
Фортепиано	7	для правой руки	22
Электронная эра	8	Упражнение	
Орган Хаммонда	8	для левой руки	24
Терменвокс	9	Нон легато	25
Волны Мартено	10	Упражнение	
Минимуг	10	на пяти клавишах	
Современные синтезаторы	12	для правой руки	26
УСТРОЙСТВО ПИАНИНО		Упражнение	
И РОЯЛЯ	13	на пяти клавишах	
Внутреннее устройство пианино	13	для левой руки	28
Внутреннее устройство рояля	14	Упражнение	
Уход за фортепиано	15	для на пяти клавишах	
ЗНАКОМСТВО С ФОРТЕПИАННОЙ		для двух рук	28
КЛАВИАТУРОЙ	16	Легато	28
Расположение клавиш	16	Упражнение	
Упражнение		на чередование пальцев	28
на запоминание расположения		Упражнение	
клавиш	17	для двух рук в расходящемся	
Черные и белые клавиши	17	движении	30
ПОДГОТОВКА К ИГРЕ	18	Упражнение	
Постановка руки	18	для двух рук в прямом движении ...	33
Расслабление рук	19	Закрепление навыков	
Упражнение 1	19	фортепианной игры	35
Упражнение 2	20	ВТОРОЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ.	
Подготовительные упражнения		МУЗЫКАЛЬНАЯ ГРАМОТА	36
перед звукоизвлечением	20	I раздел. Базовые знания	36
		Высота звуков	36
		Длительность звуков	37

Размер	38	Обозначение динамических	
Паузы	39	оттенков	65
Музыкальные примеры	39	<i>Работа над динамическими</i>	
<i>Игра одной рукой</i>	39	<i>оттенками</i>	66
<i>Игра двумя руками</i>	41	<i>Обозначение темпов</i>	67
II раздел. Расширение знаний	45	Использование педали	70
<i>Высота нот</i>	45	Упражнение	
<i>Диез, бемоль, бекар</i>	45	<i>по работе с правой pedalью</i>	70
<i>Длительность звуков</i>	46	Средства музыкальной	
<i>Интервалы</i>	47	выразительности	72
Упражнение		Итоги	72
<i>Учимся играть интервалы</i>	48	Музыкальные примеры	73
<i>Гаммы</i>	50	ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ.	
Упражнение		МУЗИЦИРОВАНИЕ	77
<i>на подкладывание пальца</i>	50	Начало музицирования	77
III раздел. Усложнение		Размер и ритм	78
теоретического материала	52	<i>Полька</i>	78
<i>Высота звуков</i>	52	<i>Марш</i>	78
<i>Длительность звуков</i>	52	<i>Вальс</i>	78
<i>Интервалы</i>	53	Новые гармонические схемы	
<i>Закрепление материала</i>	54	в мажоре	80
<i>Гаммы</i>	54	<i>Твист</i>	80
<i>Аккорды</i>	55	<i>Джаз, блюз, буги</i>	81
<i>Знакомимся с новыми</i>		Новые гармонические схемы	
<i>мажорными гаммами</i>	55	в миноре	81
Упражнение		<i>Цыганочка</i>	81
<i>на аккорды и арпеджио</i>	55	<i>Эстрадная</i>	81
<i>Ключевые знаки</i>	56	<i>Золотая секвенция</i>	82
<i>Тональность</i>	56	Буквенная система обозначения	
<i>Минорные гаммы</i>	58	аккордов	84
<i>Закрепление навыков</i>	59	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	87
<i>Стаккато</i>	60	НОТНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ	88
ТРЕТИЙ ЭТАП ОБУЧЕНИЯ.		Этюды	88
ОСМЫСЛЕНИЕ НОТНОГО ТЕКСТА... 61		Пьесы	89
Мелодия	61		
Акомпанемент	62		

ВВЕДЕНИЕ

*Греческое слово *musike* означает «искусство муз». Музы — богини, дочери Зевса и Мнемосины, покровительницы наук и искусства.*

Музыка с древних времен была неотъемлемой частью жизни человека. Простейшие напевы и примитивные музыкальные инструменты издавна использовались в народных обрядах. В Древней Греции и Древнем Риме дети из богатых семей обязательно занимались музыкой и танцами. Считалось, что без этих навыков невозможно воспитать гармонично развитую личность.

В современном понимании музыка — это один из видов искусства, богатейший мир звуков, созвучий, интонаций и ритмов. Она передает настроение, эмоциональное состояние человека, «рисует» самые разнообразные картины природы, исторические события.

Умение слушать и слышать музыку воспитывается в детях с раннего возраста. Многие

из нас были участниками школьного хора, а став взрослыми, поем песни, близкие сердцу, на встречах с друзьями или в туристических походах у костра. И как хорошо, когда кто-то может подыграть на музыкальном инструменте!

Конечно, обучение инструментальной музыке следует начинать как можно раньше, но раз уж так случилось, что желание понять музыкальную грамоту и овладеть хотя бы элементарными навыками фортепианной игры возникло у взрослого человека, нет ничего невозможного. Главное — желание! Всем известно выражение «дорогу осилит идущий». Учебник, который вы держите в руках, станет вашим помощником. Нам остается только пожелать, чтобы было в радость познание нового и ощущение творчества, которые принесет вам мир музыки!



ИСТОРИЯ ФОРТЕПИАНО

Термин «клавишные» охватывает широкий диапазон музыкальных инструментов — от клавикорда и клавесина до современных цифровых синтезаторов и музыкальных рабочих станций. Наибольшую популярность обрело фортепиано. Давайте рассмотрим историю возникновения этого инструмента и его предшественников.



ФОРТЕПИАНО И ЕГО ПРЕДШЕСТВЕННИКИ

Клавикорд

Одним из самых ранних клавишных инструментов, основу которого составляли струны, был клавикорд. Первые упоминания о нем в литературе относятся к XV в., в России это новшество появилось в XVI в.

Этот инструмент имел сходство с современным фортепиано, но вместо молоточков, как у пианино или рояля, внутри клавикорда были установлены металлические пластинки — тангенты. Музыкант нажимал клавишу, а связанный с ней тангент ударял по струне. Клавикорд обладал красивым, но очень тихим звуком, что не давало



△ Клавикорд, 1763 г., Метрополитен-музей, Нью-Йорк



△ Клавикорд, 1600 г., Метрополитен-музей, Нью-Йорк

возможности играть на нем в больших залах. Причина была в его устройстве: клавикорд имел всего по одной струне на клавишу, у фортепиано же на каждую клавишу приходится до трех струн.

Тем не менее этот компактный инструмент с нежным и певучим звуком снижал популярность среди всех музыкантов и композиторов эпохи барокко, в том числе у Иоганна Себастьяна Баха.



△ Клавесин, 1650 г.,
Метрополитен-музей,
Нью-Йорк

Клавесин

В первые десятилетия XVI в. стали появляться и другие клавишные инструменты, самым распространенным из которых стал клавесин.

Когда музыкант нажимал клавишу на клавесине, соединенное с ней перо приходило в движение и защипывало струну, создавая звук. Этот инструмент уже обладал громкостью, достаточной для выступлений на сцене. Качество звука менялось при переходе с одного мануала на другой и переключении регистров. В XVII–XVIII вв. клавесин был одним из самых популярных музыкальных инструментов Европы.

Фортепиано

История фортепиано началась в 1709 г. во Флоренции, когда мастер по имени Бартоломео Кристофори, изготавливающий клавесины, создал инструмент, названный им *Clavicembalo con piano del forte* (дословно «клавесин с тихим и громким»).

Ударный механизм клавесина Кристофори заменил молоточками, которые ударяли по струнам в момент нажатия клавиш. Главным отличием нового инструмента было то, что он позволял контролировать силу звука. **Пианофорте** (как сокращенно стали его называть), в противоположность клавесину, давал играющему возможность варьировать громкость звучания, которая зависела теперь от силы удара по клавише пальцем. Таким образом, то, чего мастера не смогли добиться в клавикорде и клавесине, получилось реализовать в фортепиано. Впрочем, внешне первые инструменты по-прежнему напоминали клавесин.

Бартоломео Кристофори не оценил важность своего, по сути, исторического изобретения, и интерес к новому инструменту вскоре угас. О фортепиано забыли на долгие годы, и лишь в 1729 г. немецкий мастер Готфрид Зильберман узнал о работе Кристофори и на его основе создал собственный образец. К 1750 г. этот инструмент получил одобрение самого Иоганна Себастьяна Баха.



△ Фортепиано, 1840 г.,
Метрополитен-музей, Нью-Йорк

Великим пианистом-виртуозом был Карл Филипп Эммануил Бах, второй сын Иоганна Себастьяна. Именно он объявил, что будущее за фортепиано, а не за клавесином. Ко времени его кончины в 1788 г. фортепиано было повсеместно признано как более совершенный инструмент, и время клавесина безвозвратно ушло.

До XX в. фортепиано находилось в центре семейной жизни во многих домах Европы и Америки. Лишь после Второй мировой войны утвердились другие формы проведения семейного досуга — прослушивание

радио и граммофона, а также просмотр телевизора, отодвинув фортепиано на второй план. А когда в середине 1950-х гг. наступила эра рок-н-ролла, фортепиано стало полноправным участником инструментальных ансамблей наравне с электрогитарой, ударными и другими инструментами.

В настоящее время фортепиано неизменно остается популярным и любимым очень многими людьми инструментом. Какие бы волны музыкальной моды ни приходили одна за другой, его место в культуре остается неприкосновенным.



ЭЛЕКТРОННАЯ ЭРА

Все привыкли считать электронные инструменты порождением современной эпохи, и вы удивитесь, узнав, что экспериментам с использованием электричества в музыке уже около 200 лет. Еще в 1762 г. в Богемии некий Прокоп Дивиш попытался имитировать струнную и духовую группы оркестра, создав нечто, названное им «оркестрион».

Изобретение в 1876 г. Александром Грэйамом Беллом телефона обеспечило решительный прорыв в этой сфере. Белл показал, что звук можно преобразовать в электрические импульсы и наоборот, и это стало основополагающим принципом работы будущих электронных инструментов.

Начиная с того времени появлялось много странных и экзотичных инструментов, большинство из которых вызывали краткую вспышку интереса, а затем исчезали.

Орган Хаммонда

Первый практически электронный клавишный инструмент был изобретен в 1935 г. инженерами Лоренсом Хаммондом и Джоном Хэнертом и получил название орган Хаммонда (Hammond Organ).

▽ *Орган Хаммонда*





△ Орган Хаммонда

Основой нового инструмента был ряд металлических дисков с нанесенными по периметру зубцами-выступами. Эти диски, известные как колесики тонов, кружили по магнитному полю и создавали напряжение, порождающее звуковую волну.

Орган Хаммонда часто называют электронным органом, но это не совсем верно. Если бы этот инструмент был полностью электронным, звук в нем генерировался бы электронным осциллятором, но в органе Хаммонда используется механическое фоническое колесо, поэтому его следует называть электрическим органом.

Дебют органа Хаммонда прошел на нью-йоркском радио в апреле 1939 г. Его создатели предполагали, что орган в основном будет использоваться как домашний инструмент либо в качестве альтернативы большим и дорогим церковным органам.

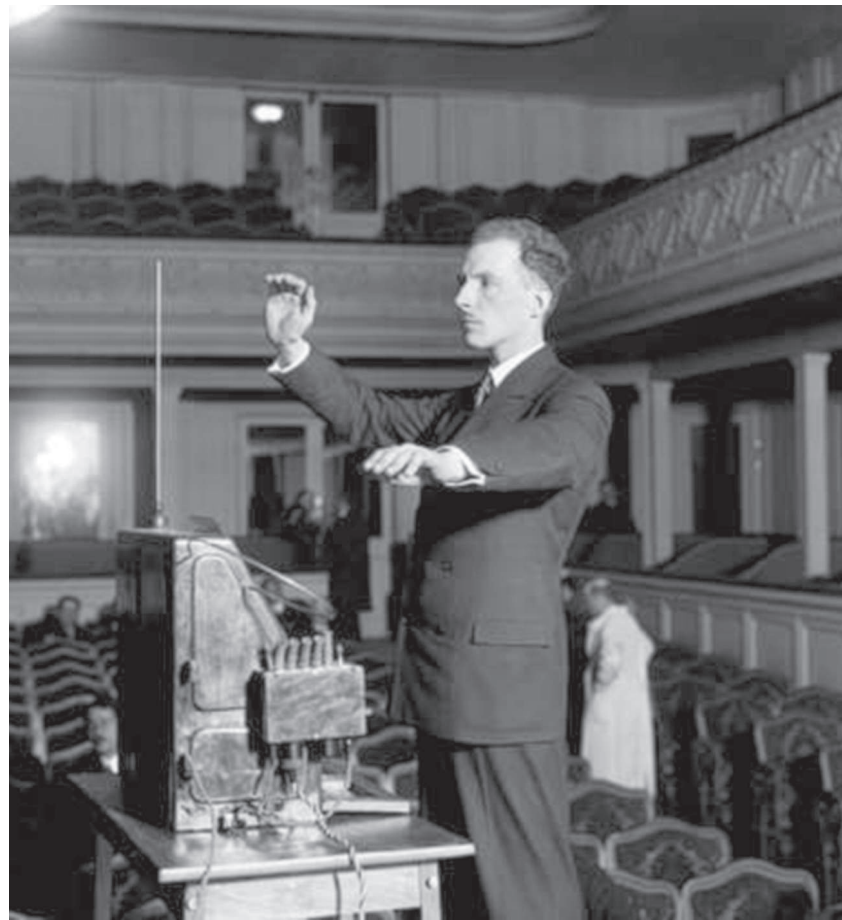
С течением времени инструмент совершенствовался. Например, в модели ВС, выпущенной в 1936 г., появился эффект хора (имитация хорового звучания музыкальных инструментов), в модель CV (1945 г.) было добавлено вибрато. В 1955 г. орган приобрел функцию перкуссии, а мо-

дель МЗ в 1955 г. уже имела встроенный усилитель, динамики и ревербератор. (Реверберация — это постепенное уменьшение интенсивности звука при его многократных отражениях. — Прим. ред.)

Орган Хаммонда получил свое неповторимое звучание благодаря еще одному важному компоненту — акустическому кабинету (громкоговорителю) Лесли с вращающимися динамиками и звуковыми заслонками. Именно вращение динамиков давало звуку электрооргана эффект вибрато.

Терменвокс

Самым важным из первых электронных инструментов был терменвокс, изобретенный в 1920 г. русским ученым Львом Сергеевичем Терменом.



△ Лев Термен и терменвокс



△ Музыкант из группы *Detektivbyrån* играет на современном терменвоксе

Этот инструмент представлял собой большой деревянный ящик с двумя антеннами. Звук создавался генератором, а громкость и высота зависели от близости руки к усилку антенны. Во время игры музыкант полагается только на свой слух и не касается инструмента. Терменвокс используют как для исполнения музыкальных произведений от классики до современных, так и для создания звуковых эффектов (пения птиц, завывания привидений и других).

Волны Мартено

В 1928 г. француз Морис Мартено создал инструмент, известный под названием волны Мартено. Базировался он на тех же принципах, что и терменвокс, но на этом инструменте играть было значительно проще: для того чтобы извлечь звук определенной высоты, нужно было натянуть нить до соответствующей клавиши либо просто нажать саму клавишу.

Композитор Эдгар Варез для своего произведения «Ecuatorial» собирался задействовать два терменвокса, однако в концертной практике контролировать их оказалось



△ Волны Мартено

сложно, и он заменил их парой волн Мартено. Оба инструмента позволяли достичь большой динамики и звучания, похожего на вокал, и оба в 1950-е гг. широко использовались для создания саундтреков для фильмов ужасов и научной фантастики.

Минимуг

Многие считают прототипом современного синтезатора терменвокс, хотя играть на нем было тяжело, и лишь редкие мастера могли его по-настоящему эффективно использовать.

В 1964 г. доктор Роберт Муг представил американскому Обществу аудиоинженерии свое изобретение Voltage-Controlled Electronic Music Modules (электронный музыкальный модулятор, контролируемый напряжением), и электронная музыка сделала большой шаг вперед. Над созданием «аналогового» синтезатора работало много исследователей и музыкантов, но именно Муг считается его изобретателем.

Первые образцы синтезатора Муга, которые входили в серию Moog Modular System, существовали в виде модулей, состоящих



△ Роберт Муг

из генератора, фильтров и электроламповых усилителей. По этой причине первые синтезаторы были сложным оборудованием с огромными панелями, витками проводов и запутанными руководствами. Цены на



△ Moog Modular 55

подобные устройства были сравнимы со стоимостью небольшой квартиры.

Публика впервые услышала синтезатор Муга в 1968 г., когда музыкант классического стиля Уолтер Карлос выпустил альбом «Switched-On Bach», ставший хитом, используя только синтезатор и магнитофон с несколькими дорожками. И хотя к тому времени многие фирмы уже занимались производством синтезаторов, имя Муга стало синонимом инструмента.

В 1970 г. Муг разработал упрощенную и облегченную версию своего творения, чтобы сделать его доступным для большинства музыкантов. Синтезатор получил название **минимуг**. Новый инструмент стал компактным, с интуитивным управлением. Больше не было никаких свисающих проводов, при этом все самое важное от его предшественника — модульного синтезатора — было сохранено. Изменения повлияли и на цену синтезатора, теперь он стоил около 1500 долларов вместо десятков и даже сотен тысяч за модульную систему.



△ Минимуг,
Музей наук Буффало, США

компактным, с интуитивным управлением. Больше не было никаких свисающих проводов, при этом все самое важное от его предшественника — модульного синтезатора — было сохранено. Изменения повлияли и на цену синтезатора, теперь он стоил около 1500 долларов вместо десятков и даже сотен тысяч за модульную систему.

Современные синтезаторы

В 1995 г. компания Clavia выпустила свой легендарный **синтезатор** Nord Lead, и это положило начало цифровой эпохе в мире синтезаторов. Внешне он был схож с аналоговыми предшественниками, но одним из главных достоинств было наличие процессора и собственной операционной системы. Благодаря этому можно было записывать и хранить библиотеки с настройками звука — пресетами.

Развитие семплеров и секвенсоров на синтезаторе позволило сочинять собственные композиции. Имея один инструмент, у которого в памяти записаны звуки всех музыкальных инструментов, а также звуки, не имеющие естественных аналогов в мире, музыкант вполне может составить композицию с различными спецэффектами и ударными инструментами, а затем наложить запись исполнения.

Современные **музыкальные рабочие станции**, объединяющие компьютер, цифровой синтезатор, секвенсор, семплер и другие устройства, представляют собой новый класс музыкальных инстру-



△ Kurzweil K-2000

ментов. В качестве примера современных музыкальных рабочих станций можно назвать модели K-2000 фирмы Kurzweil и Fantom-X6 фирмы Roland.

Появление такого типа музыкальных инструментов с огромными возможностями для исполнителей открывает принципиально новые перспективы для развития электронной музыки и других направлений мультимедиаискусства.



△ Roland Fantom-X6

СЕКВЕНСОРЫ И СЕМПЛЕРЫ

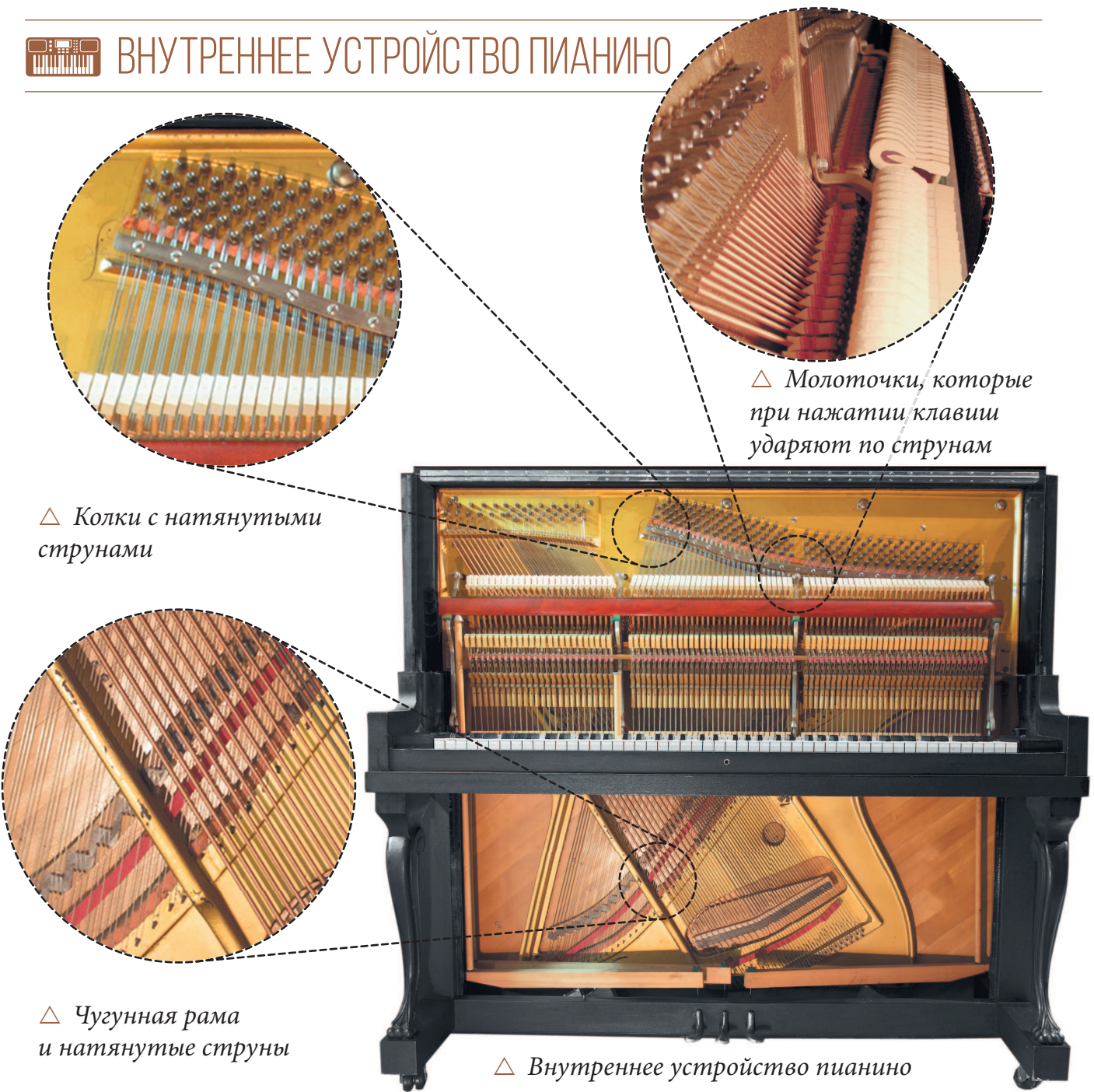
Секвэнсор, или секвенсер (от англ. *sequence* — «последовательность») — аппаратное или программное устройство для записи в реальном времени и воспроизведения музыки как совокупности нот и характеристик их исполнения, представляемых в различных формах.

Семплер (от англ. *sampler*) — электронный музыкальный инструмент, позволяющий записывать, редактировать и воспроизводить звуки. Его отличие от других электромузыкальных инструментов, например синтезаторов, состоит в том, что вместо осцилляторов (генераторов волн) используется записанный в память семпл (оцифрованный звук), который раскладывается по клавиатуре, меняя высоту тона по заданным условиям. В настоящее время существует множество таких устройств и их виртуальных аналогов. Часто семплер является опцией или основой электронных музыкальных инструментов.

УСТРОЙСТВО ПИАНИНО И РОЯЛЯ

Несмотря на внешние различия, оба инструмента — клавишно-ударные, то есть принципы конструкции у них похожи, только у пианино струны находятся в вертикальном положении, а у рояля — в горизонтальном. Клавиатура у обоих инструментов одинаковая и включает 88 черных и белых клавиш.

ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ПИАНИНО

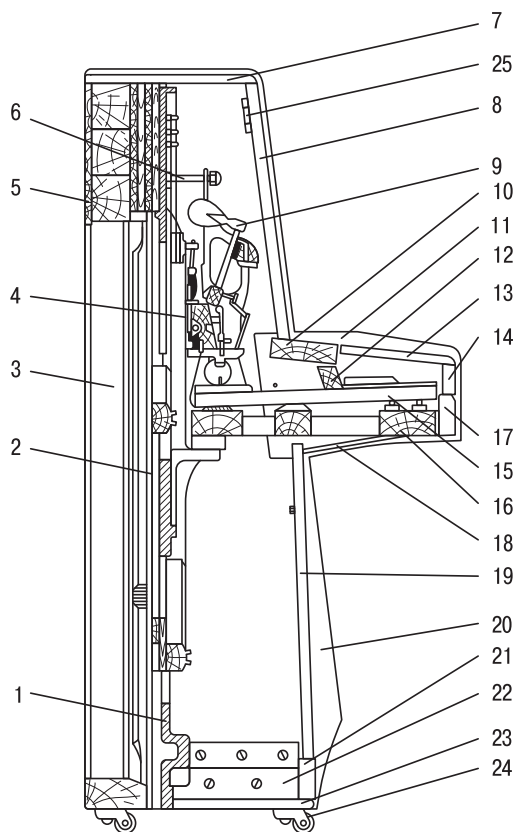


△ Колки с натянутыми струнами

△ Молоточки, которые при нажатии клавиш ударяют по струнам

△ Чугунная рама и натянутые струны

△ Внутреннее устройство пианино

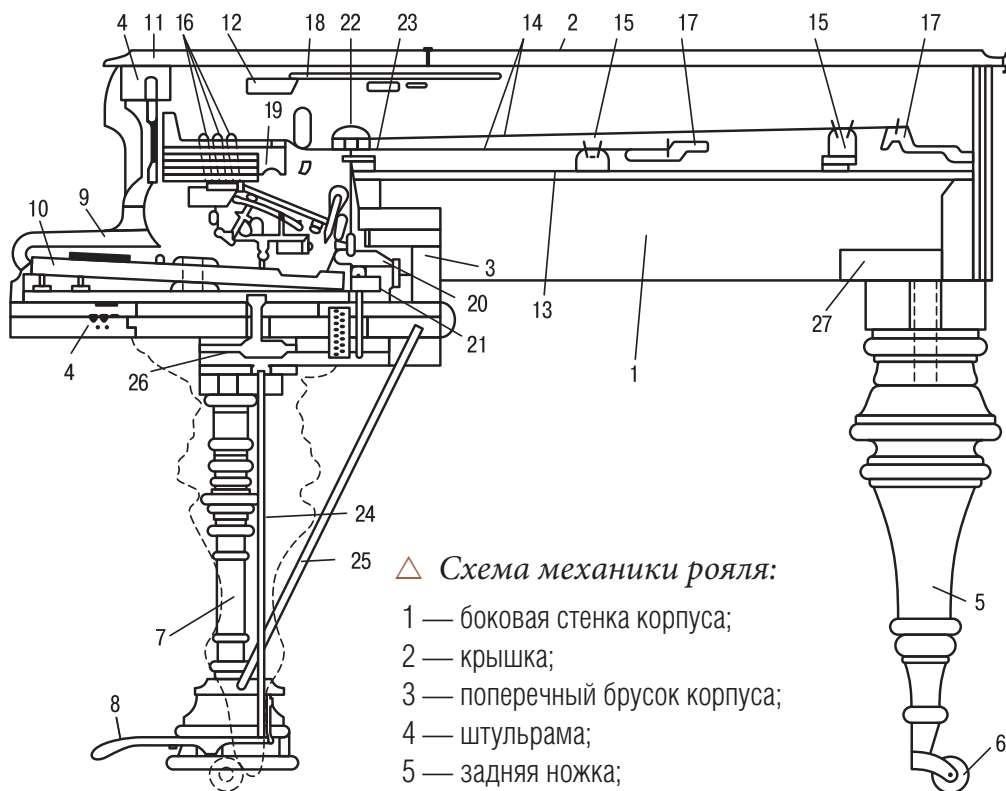


◁ Схема механики фортепиано:

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1 — рама чугунная; | 14 — брусок замочный; |
| 2 — дека; | 15 — клавиша; |
| 3 — футор; | 16 — рама клавиатурная; |
| 4 — механика; | 17 — брусок замочный; |
| 5 — вирбельбанк; | 18 — пружина нижней рамы; |
| 6 — болт стойки механики; | 19 — рама нижняя; |
| 7 — крышка; | 20 — стенка; |
| 8 — рама верхняя; | 21 — брусок цокольный; |
| 9 — молоток; | 22 — клец цокольный; |
| 10 — карниз; | 23 — пол цокольный; |
| 11 — бачка; | 24 — ролик; |
| 12 — цирлейстик; | 25 — задвижка верхней рамы |
| 13 — крышка клавиатурная; | |



ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО РОЯЛЯ



△ Схема механики рояля:

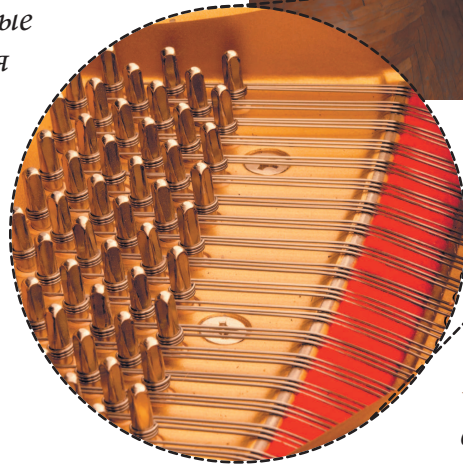
- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1 — боковая стенка корпуса; | 7 — лира с педалями; |
| 2 — крышка; | 8 — педаль; |
| 3 — поперечный брусок корпуса; | 9 — клавиатурный клапан; |
| 4 — стульрама; | 10 — клавиатура; |
| 5 — задняя ножка; | 11 — откидная часть крышки; |
| 6 — ролик; | 12 — пюпитр; |
| | 13 — резонансная дека; |
| | 14 — струны; |
| | 15 — штеги; |
| | 16 — колки; |
| | 17 — задние пластины рамы; |
| | 18 — каподастр; |
| | 19 — механизм; |
| | 20 — контрклавиатура; |
| | 21 — передача от правой педали; |
| | 22 — головки демпферов; |
| | 23 — демпферная планка; |
| | 24 — педальный шток; |
| | 25 — подпорный шток лиры; |
| | 26 — угольник левой педали; |
| | 27 — фусклец |



△ Молоточки, которые вызывают звук, ударяя по струнам



△ Внутреннее устройство концертного рояля



△ Колки с натянутыми струнами



УХОД ЗА ФОРТЕПИАНО

Любой музыкальный инструмент требует бережного отношения. Особенность размещения фортепиано в комнате заключается в том, что его нельзя ставить рядом с батареями отопления и комната должна быть

сухой. Необходимо регулярно протирать пыль, а после занятий закрывать крышку инструмента. Очень важно настраивать фортепиано один-два раза в год, приглашая для этого профессионального настройщика.

НА ЧЕМ УЧИТЬСЯ ИГРАТЬ

Если в доме кто-то решил научиться играть на фортепиано, необходимо для начала приобрести инструмент. Еще совсем недавно альтернативы не было и покупалось исключительно пианино. Это хороший выбор — инструмент «живой», звукоизвлечение естественное, однако задумайтесь и об электронных инструментах. Синтезаторы занимают гораздо меньше места и к тому же обойдутся дешевле. Так на каком же инструменте лучше начинать обучение? Этот вопрос мы оставляем на ваше усмотрение.



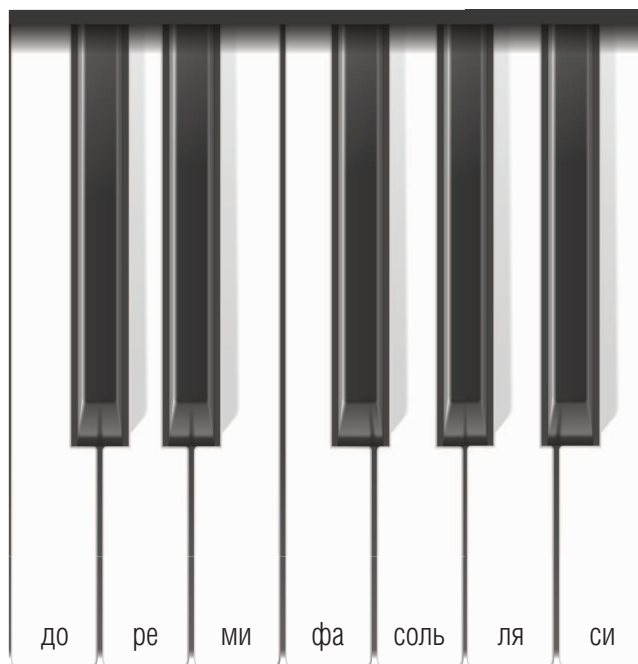
ЗНАКОМСТВО С ФОРТЕПИАННОЙ КЛАВИАТУРОЙ

РАСПОЛОЖЕНИЕ КЛАВИШ

Ф ортепианная клавиатура состоит из 88 белых и черных клавиш, которые служат для извлечения различных по высоте звуков. Если мы будем последовательно нажимать клавиши на клавиатуре в направлении слева направо, то заметим, что каждая следующая дает более высокий звук, чем предыдущая. Повышение звука на фортепиано происходит равномерно. Клавиатура делится на ряд одинаковых отрезков, в каждый из которых входит по 12 клавиш — 7 белых и 5 черных.

Каждый из этих отрезков называется октавой и имеет соответствующее название.

Семь белых клавиш имеют следующие названия: «**до**», «**ре**», «**ми**», «**фа**», «**соль**», «**ля**», «**си**». Это основные названия звуков.



△ Основной звукоряд

