

Симптоматика — Lurkmore

← [обратно к статье «Тёплый ламповый звук»](#)

Симптомы лампоёбства у большинства любителей ТЛЗ выглядят приблизительно одинаково: больной приписывает ламповой технике какие-то особенные, [неведомые простым смертным](#) свойства только потому, что она (техника) — ламповая, а в ответ на любые сомнения или критику начинает ковровое говнометание в сторону критикующего.

Отдельно стоит выделить две категории относительно вменяемых поклонников ТЛЗ: [любители DIY](#), которым доставляет сам процесс создания аудиоаппаратуры «с нуля», и [музыканты](#), которым характерные ламповые искажения настолько по нраву, что их инструментальные усилители занимаются именно изменением сигнала и формированием звука, а не простым его усилением.

У аудиофилов и обывателей

[Аудиофилы](#) уверяют, что транзисторные аппараты искажают сигнал, хотя фиксируемые приборами гармонические искажения у почти любых современных транзисторных приборов во много раз меньше, чем у ламповых. [На самом деле](#) эти аудиофилы испытывают [баттхёрт](#) по элементарной причине — «у меня дешёвая аудиотехника». Плевать, что тоже звучит, пофиг, что готов за секунды — дешёвый транзистор не ласкает ЧСВ. А разгадка проста — чётные гармоники с основным тоном консонируют, а нечётные — диссонируют. И поскольку в звуке двухтактных усилителей (подавляющее большинство транзисторных) чётных гармоник совсем нет, то и диссонанс от гармоник в их звуке заметнее.

У поклонников германия

Строго говоря, германиефилия отдельной [дисциплиной](#) не является, так как существует только внутри «транзисторного» лагеря, однако клиническая картина болезни настолько схожа с сабжевой, что заслуживает отдельного упоминания здесь.

«А ничего делать не надо с ушами, уши тут не причём. Просто Германий звучит более низкочастотно, и действительно в УНЧ это явно выражено, особенно на фугах Баха. »

— *Источник*

Суть ее в том, что некоторые пациенты утверждают, что германиевые транзисторы [меньше искажают звук](#), звучат теплее и ламповее, в результате чего не оставляют ни малейшего шанса кремниевым приборам. Особого смысла в этом нет — единственное преимущество германиевых транзисторов состоит в меньшем, чем у кремниевых, падении напряжения на открытом рп-переходе, что позволяет несколько уменьшить искажения типа «ступенька», оставаясь в классе АВ или В (при этом использование ОС позволяет их уменьшить, а переход в класс «А» — устранить полностью независимо от материала транзисторов). А вот все остальные параметры (и не только звуковые, но и эксплуатационные — предельная мощность, экономичность, температурный диапазон, надёжность...) многократно хуже, чем у кремниевых. Есть мнение, что данный семикондукторный фетиш ни что иное, как средство поднятия ЧСВ, ибо деталек год от года становится все меньше — как и девайсов, из которых их можно выдрать. Факт обладания редкими радиодетальями сам по себе повод для фаллометрии, а если эта кучка хлама еще и худо-бедно работает — то показатель ЧСВ вообще рвется в небеса.

У музыкантов

Основная статья: [Tape delay](#)

Кроме удовлетворения ЧСВ аудиофилов, лампы используют в музыкальном оборудовании: начиная от (инструментальных) усилителей, преампов, даже [микрофонов](#) — и заканчивая всевозможной обработкой трека. Выбор ламп в данном случае обусловлен свойственными лампам искажениями, создающими разнообразные эффекты — компрессию, овердрайв, дисторшн и т. д., а не тем, что «лампы это круто». То есть в данном случае «тёплый ламповый звук» — это всего лишь результат запланированного искажения сигнала и ничего более. Также следует отметить, что ламповая техника используется в основном при создании звука (например, в цепи гитара — предусилитель — обработка — усилитель мощности — динамик), на этапе сведения композиции же почти никогда не применяется — усилители студийных мониторов полупроводниковые практически всегда.

Подобные эффекты и искажения также могут быть достигнуты за счёт цифровой обработки сигнала, в том числе программно, однако музыканты-задроты считают, что это не **труь** (а программное — совсем не труь). Миф этот порождён разными быдлопримочками — такими, как эпохальный **зум пицотпять** или дисторшн «ЛЕЛЬ». Однако же следует понимать, что транзисторные схемы и программные обработчики занимают по сути эмуляцией (с разной степенью достоверности) тех самых ламповых искажений. Поэтому до сих пор проще и зачастую дешевле воспользоваться ламповым усилителем, чем городить сотни обработок для достижения того же самого результата.

Почему так получилось

Небольшой экскурс в историю (для большого — [читать статьи в педивикии](#)): в 30-х годах прошлого века музыку уже всю записывали, усилители (и даже радиоприёмники) были исключительно ламповыми, а до изобретения транзистора оставалось ещё около 20 лет.

Примерно в те же годы жители США по какой-то неизвестной причине прониклись **особо сильной любовью** к **гавайской гитаре**, которая звучала очень тихо и для выступлений на сцене требовала звукоусиления. В 1932 году два простых парня Жорж Бошам и Адольф Рикенбакер придумали магнитный звукосниматель, припиздякали его к гавайской гитаре и обозвали своё творение **сковородкой**. Так была изобретена электрогитара, которую поначалу включали в обычный бытовой (ламповый, разумеется) усилитель.

Лулзов ради, кто-то из гитарастов тех времён включил усилитель погромче и обнаружил, что в таком режиме уменьшается разница между «тихим» и «громким» звукоизвлечением. Этот эффект получил название «натуральной компрессии». Чуть позже, в 50-х годах, гитаристы обнаружили, что если вкрутить усилитель на полную катушку, да ещё и хуячить по струнам со всей дури, то можно получить приятный для слуха звук «дж-дж-дж», который позже назовут «овердрайвом». Ну а последний гвоздь в гроб традиционного гитарного звука вбил гитарист группы The Kinks Дейв Дейвис, включив два усилителя последовательно (усиленный выход первого во вход второго) и впервые получив при этом знаменитый эффект «дисторшн».

Когда же твердотельные транзисторы стали дешёвыми и общедоступными, оказалось, что в качестве прямой замены ламп они совершенно не годятся. Вместо плавного и уже привычного перехода из компрессии в овердрайв и дисторшн, перегруженные транзисторы выдавали совершенно непотребное отвратительное хрипение. Fail. С таким положением вещей инженеры и прочие самоделкины от мира музыки мириться никак не желали, и начали борьбу за максимальное приближение звука дешёвого транзисторного усилителя к каноничному «ламповому». Так началась эпоха «эмуляции усилителей», в которой наибольших успехов добились такие компании, как Line6 и Tech21 (производитель эпичной педали SansAmp).

Увы, прорыва на этом поприще до сих пор (второе десятилетие XXI века) не случилось, и крохотная педалька по цене пицотпятого зума, звучащая при этом как мяса буги за тысячи зелёных президентов, так и остаётся влажной мечтой начинающих гитарастов этой планеты. Картину не меняют даже иногда выкидываемые на рынок уродцы типа эрзац-ламп на полевых транзисторах со **светодиодной подсветкой** или педальки с настоящими радиолампами, которым в анод подаётся **12 вольт напряжения**.

Итого:

- в студийной и бытовой аппаратуре — сложные схемы для компенсации характерных для ламповых усилителей искажений → простые транзисторные схемы;
- в усилителях для музыкальных инструментов и примочках — простые ламповые схемы с приятными уху искажениями → сложные транзисторные схемы для эмуляции поведения лампового усилителя.

У нищобродов

Казалось бы, какое отношение данные пациенты могут иметь к аудиофильской технике, которая является дорогой по определению и не по карману нищобродам? Оказывается, самое прямое — и количество нищобствующих на аудиофорумах тому подтверждение.

Самый факт существования дорогой техники вызывает у нищоброда жуткий баттхёрт — по той лишь причине, что он не может её купить, а вовсе не потому, что она ему необходима. Бугурт совместно с завистью толкает сабжа на довольно смешные действия, обычно — на написание разоблачительных статей, в которых подробно описывается, что тёплая ламповая техника не стоит своих денег, и что все,



Бюджетный (≈ 1500\$) ламповый комбоусилитель Brunetti Maranello

Бюджетный (≈ 1500\$) ламповый комбоусилитель Brunetti Maranello



Тёплый ламповый Mesa/Boogie Road King II за 160 000 рублей. Фап-фап-фап

Тёплый ламповый Mesa/Boogie Road King II за 160 000 рублей. Фап-фап-фап

кто её покупает — лохи (в отличие от автора, разумеется, даже если он не отличает резистор от транзистора, а приличный комплект аппаратуры видел только на обложке журнала). Отдельным индивидам (например, Раулю Санчесу) ТЛЗ настолько травмировал анус, что они продолжают «разоблачать» ТЛЗ и прочий хаенд даже после того, как сколотили какой-никакой капитал и могут позволить себе приличную аппаратуру.

В то же самое время у нищebroда не возникает вопросов, почему, скажем, дорогой автомобиль стоит дорого, хотя сделан из примерно тех же материалов, что и дешёвый жигуль — поэтому он спокойно прочит на дорогую иномарку, продолжая разоблачать ТЛЗ в своих высерах, гневно утверждая, что [наушники за 4K\\$ ничем не лучше наушников за 100\\$](#), при том, что ни тех, ни других сабж даже в руках не держал.

В эту же категорию попадают и владельцы старой советской аудиотехники (что вообще характерно, большинство людей «совковой» закалки — нищebroды), имеющие уже потрёпанные, но до сих пор каким-то чудом работающие «Бриги», «Одиссеи» и S90. Заимев комплект советской аудиотехники, поциент бежит регистрироваться на тематическом форуме с целью похвастаться мечтой своего/отцовского детства. Когда же, к его удивлению, на форуме не разделяют восторга, а дают понять, что эти железки — [не самый лучший выбор](#), совок фаллоформирует и вероятнее всего дальше идёт одним из двух путей:

- начинает яростно убеждать себя и остальных в том, что усилитель «Орбита» ничем не хуже, чем топовый аппарат Mark Levinson (см. второй абзац);
- берёт в руки паяльник и начинает ваять аппаратуру уже сам, становясь самоделкин-пионером. Стать полноценным DIY'ером ему мешает отсутствие знаний, навыков и технической культуры, а также — средств на приборы и компоненты. О пионерах и DIY'рах подробнее написано ниже.

У самоделкиных

Другое название данной категории — «радиолобитель старой школы». В интернетах этих любителей гонят палками с мест общения профессиональных разработчиков электроники — слишком уж они тупы, да и понять ничего не могут и не хотят. Однако в местах сбора аудиофилов старая школа представлена очень широко, так как на технические темы там общаться не обязательно, а срач модераторы пресекают нечасто. Собственно, срач — основное занятие форумных аудиофилов и примкнувших к ним самоделкиных.

Основной девиз самоделкина: «Советское — значит хорошее». Поциент твёрдо уверен, что звучать может только придуманная советским инженером схема, собранная из советских же комплектующих, ведь именно СССР первым вывел человека в космос, а не США или, тем более, Япония! Следовательно, советская технология — передовая, и в звуке она тоже не может быть хуже импортной. Факт того, что 95% советских деталей были скопированы с импортных и ухудшены в порядке «рационализации», стойко игнорируется.

Самоделкин с упоением собирает схему из древнего номера журнала «Радио», и начинает тут же срать в интернетах с теми, кто собрал устройство по более совершенной схеме на лучших деталях. Он всерьёз считает, что паяльник ЭПСН лучше «этих ваших китайских паяльных станций». Критерий выбора радиодеталей у самоделкина — внешний вид, поэтому он охотно предпочтёт советский ОУ а-ля К140УД1 современному AD811, у которого все параметры во много раз лучше — но нет металлического корпуса с позолоченными выводами, аналогично он предпочтёт [КТ315](#) (а ещё лучше — [КТ342](#) в металле) импортному транзистору, а замшелый резистор ВС — сверхточному Vishay. Он люто ненавидит маленькие детали в корпусах для поверхностного монтажа (ещё бы, утюгообразным ЭПСН их особо и не запаяешь), да и вообще — «большие детали звучат хорошо, не то, что эта мелочь китайская». К слову, о существовании фирменных импортных деталей — не безымянно-китайских — самоделкин обычно и не подозревает.

[Результат деятельности](#) самоделкина — жуткий рыдван из безобразно спаянных между собой старых (естественно, советских) радиодеталей (часто найденных на помойке в старом телевизоре), в корпусе из досок, который работает на АС из древних, отсыревших и подгнивших кинотеатральных динамиков, засунутых в ящик, сделанный из старого шифонера. В качестве источника звука почти всегда выступает компьютер со встроенной звуковой картой. Хороший тон — говорить об изумительном звуке полученного комплекта и постоянно удивляться, зачем же люди приобретают хаенд, ведь советская технология позволяет сделать гораздо лучше!

У самоделкиных v1.1

Представители этой категории носят громкое прозвище «радисты». Не потому, что они выходят в эфир (настоящие радисты-коротковолновики на много голов грамотнее, опытнее и опрятнее сабжей), а лишь потому, что когда-то получили радиотехническое образование в какой-нибудь провинциальной шараге, получив вместе с дипломом фантастическое ЧСВ. Понятно, что при таком раскладе само знание предмета отходит на второй план, а уж о возможности перенять опыт от товарищей по хобби и говорить нечего — «радисты» с гордо вздёрнутой головой плюют на всех,

кто не разделяет их точку зрения (даже если оппонент — специалист по электронике, доктор наук и попросту увлекся звуковой аппаратурой ещё до того, как «радист» вообще родился).

Особенно хорошо в данную категорию вписываются люди, которые после получения диплома в середине 90-х устроились в догнивающие НИИ, где, сидя без работы и зарплаты, растеряли остатки своих знаний и переняли вышеописанную нищевродскую привычку ловить бугурт от просмотра рекламы Hi-End техники.

В чём-то «радисты» противоположны самоделкинским старой закалки, но по сути они одинаковы — это люди, делающие аудиотехнику не ради получения удовольствия от самого процесса, а **для экономии**. Результат, как правило, удручающ, и сделанные «радистом» устройства проигрывают в слепом тесте даже недорогой магазинной технике.

Годы отсутствия нормальной практики стирают из памяти «радиста» даже элементарные знания, которые **замещаются** полной **галиматьёй**. Внешний вид собранных «радистом» устройств не позволяет поверить, что когда-то этот человек учился в радиотехническом вузе и изучал там компоновку, монтаж, и банальную электробезопасность РЭА. Отсутствие денег и опыта использования не позволяет радисту применять точные измерительные приборы, вместо них применяются убогие самодельные эрзацы наподобие примитивных приборов времён Эдисона, о достоверности измерений и речи нет. Поверхностные знания о современных комплектующих позволяют радисту забыть о позорных советских детальках, но вместо них он применяет самые дешёвые детали (купленные у китайцев через e-bay с сортировкой по стоимости), не задумываясь о том, что подчас именно свойства компонентов определяют качество работы схемы, а качественные детали с хорошими параметрами не могут быть самыми дешёвыми.

В результате устройства, собранные человеком, за плечами которого вроде находятся годы обучения и практики, оказываются подозрительно похожими на поделки неумехи:

- вместо продуманного взаиморасположения модулей и блоков с учётом ЭМС и назначения — всё пихается в один объём из принципа «лишь бы влезло»;
- вместо аккуратных и грамотно проложенных жгутов проводников, которые обеспечивают минимум взаимных наводок и удобство подключения — платы и блоки соединяются поверху незакреплёнными проводами произвольной длины и цвета (из-за чего устройство изнутри оказывается похоже на сеть безумного паука);
- вместо творческой трассировки печатных плат с учётом ЭМС и удобства пайки — вырвиглазная автотрассировка в доисторической версии «Пикада»;
- вместо индивидуально заказанного на заводе или самостоятельно сделанного красивого и удобного корпуса — корпус от старого советского усилителя или приёмника;
- наконец, вместо использования качественных и наиболее подходящих для конкретного случая деталей — используются те, что можно выпаять из списанного на работе оборудования. «Радист» не подбирает детали под нужную схему — он подбирает схему, чтобы использовать в ней свой скопившийся радиохлам.

Всё это заставляет задуматься — если выпускники отечественных радио-вузов творят *такое* для себя любимых, то как же российская электроника вообще может выбраться из жопы?

У самоделкиных v2.0

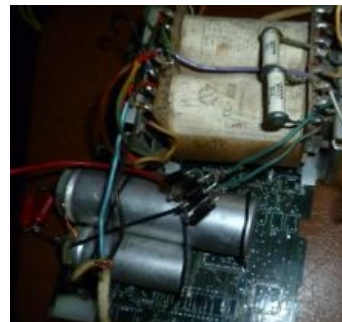
«Честные аудиофилы», они же — «жертвы рекламы». Принципиально отличаются от предыдущих категорий тем, что искренне уверены в качестве дорогой хаендной техники и что воспроизводимый ею звук отыгрывает каждый затраченный цент. Поскольку денег у таких самоделкиных не больше, чем у остальных, то купить её они тоже не могут, но выход есть и для них — а создан он маркетологами фирм-производителей радиодеталей, которые давно смекнули, что, раз богатые аудиофилы платят большие деньги за готовую аппаратуру, то нищевроды будут тратить деньги на хаендные детальки.

Фокус в том, что надпись «For audio» могут поставить на любую деталь, и звук она никак не улучшит. Более того, часто так клеймят те детали, которые не проходят строгий контроль, предъявляемый к компонентам промышленного класса, то есть априори менее качественные. Возможность вдесятеро дороже продавать эти детали доверчивым звуколожцам — настоящий подарок производителям. Звуколюбы же с пеной у рта убеждают окружающих в том, что только детали «фор аудио» позволяют



Кривая поделка радиста-самоделкина

Кривая поделка радиста-самоделкина



А так он припаял трансформатор

А так он припаял трансформатор



Ламповый усилитель

Ламповый усилитель

передать заложенные в записи эмоции, а промышленные детали звучат сухо, индустриально и механистично. Спорить с этим смысла нет — вера аудиофилов в то, что изначально разработанные не для звука лампы или операционные усилители должны звучать хуже, чем «звуковые», непоколебима, даже если параметры «звуковых» деталей гораздо хуже. И если аудиофильская деталька получается из индустриальной простой перемаркировкой — всё равно она *обязана* звучать лучше. Видимо, надпись «for audio» привлекает к ней [аудиофильские сущности](#).

Грамотностью данные самоделкины тоже не обладают, поэтому, если некий инженер выкладывает весьма плачевные результаты измерений любимых аудиофилом деталек, или какой-нибудь хоббист рассказывает об отрицательном опыте их применения, то аудиофил быстро переходит на личности и впредь спорит с любым тезисом оппонентов — ведь иначе получится, что деньги на детальки он потратил зря, а это чревато весьма неприятными [ощущениями](#). Набор тезисов для спора у аудиофила всегда одинаков:

- «система г-на А не позволяет услышать тонкие нюансы звука, которые обеспечиваются данными компонентами» (*спойлер*: система г-на А во много раз лучше системы аудиофила);
- «измерения г-на А ничего не говорят о звуке, цифрами красоту звука не выразить»;
- «г-н А — онанюга, пидр и хуй!!1»

В остальном творчество таких самоделкиных стандартно — берётся первая попавшаяся под руку схема, обычно средней паршивости (но эффект утёнка позволяет убедить себя в самолучшести схемы), собирается из бывших под рукой компонентов (на дорогие детали денег не хватает), о монтаже и оформлении думать недосуг. Звук собранного устройства объявляется б-жественным и несравненным, как и обычно. Затем, по мере появления денег, детальки меняются на дорогие и фирменные, иногда в два этапа (если сразу на супер-фирменные не хватает, но хочется поменять то, что есть, на хоть что-нибудь). С каждой заменой звук устройства объявляется всё более непревосходимым по качеству. Когда звуколюбу удаётся-таки сравнить свою поделку с собранной по более удачной схеме — шаблон рвётся, и разъярённый аудиофил начинает безуспешно искать лоха для продажи своих железок, которые он ещё не так давно любовно пестовал и в которые вложил столько денег. После чего цикл повторяется, и деньги от проданного (в лучшем случае за себестоимость) вкладываются в новую железку, нередко — ещё более дорогую и бессмысленную. Каноничный пример — [тут](#).

Трата денег на детальки часто не позволяет аудиофилу сделать дома ремонт, купить мебель, а иногда — и зимнюю одежду. В итоге жёнам и детям таких аудиофилов на всю жизнь прививается ненависть к аудиотехнике в частности и электронике вообще (если жена с детьми не успевают заранее сбежать из сраной съёмной хрущёвки свихнувшегося звуколожца).

У гуру

Наиболее отъявленные и безграмотные самоделкины, желающие при этом заработать, впоследствии становятся форумными аудиогуру, прокачивая скилл снисходительно-пренебрежительного общения со всеми несогласными. Проще всего перечислить основные черты аудиогуру:

- нулевое знание технической части — «не обязательно знать электронику, чтобы добиться звука», «измерениями звука не получишь, они дают лишь красивые картинки на осциллографе» (Как вариант: «Слушают ушами, а не приборами»);
- полное отсутствие культуры сборки и настройки электронных устройств, ещё хуже, чем у совков-самоделкиных — собранные устройства нередко похожи на клубок проводов, в качестве корпуса может использоваться коробка из-под обуви;
- весьма скудный парк устройств. Причина тому — жадность гуру (требуется как минимум осциллограф, генераторы сигналов разной формы, измерительный микрофон и многое другое, что вместе стоит весьма недёшево), однако тому придумываются иные объяснения:

«Считаю, что для построения аппаратуры самого высокого класса достаточно 3х приборов: хороший тестер, хороший RLC — измеритель и уши. Очень изредка, для возни с колонками, может пригодиться CD с третьоктавными розовыми шумами и измеритель звукового давления. Осциллографы, генераторы, ИНИ и уж тем более анализаторы спектра нужны в самом начале паяний, чтобы приблизительно понять что от чего зависит. Для меня они-потеря времени »

— Гуру

- склонность к эзотерике и таинственности. Безграмотные самоделкины вообще любят объяснять что угодно с привлечением «[сущностей](#)» и «[явлений тонкого порядка](#)», даже если причина характерного звука куда прозаичней, например — зашкаливающий уровень второй гармоники и генерация на высокой частоте. Оно и понятно — публика ждёт ответа, а измерения провести нечем;
- яростный дрон на особые фирменные радиодетали, причём не на современные (которые в самом деле

обладают выдающимися параметрами), а на винтажные, цена которых обусловлена исключительно редкостью и коллекционной ценностью. Если гуру не может накопить на винтаж — то он начинает говорить о том, что «разочаровался в фирменных деталях», даже если и рядом с ними не стоял, и начинает надрачивать уже на самодельные трансформаторы, резисторы и конденсаторы, порой сделанные из туалетной бумаги и кровельного железа. Часто эти уёбищные самоделки выставляются на продажу по жутким ценам;

- реклама своих услуг по сборке собственных и апгрейду фирменных аппаратов (оплата вперёд). Иногда после такого апгрейда аппарат даже работает, но практически никогда он не работает лучше, чем раньше. Выдающимся представителем гуру апгрейда является Алексей «Black Panther» Сиволобов.

Важно отметить тот факт, что нищebroды и самоделкины-совки ламповую технику не очень жалуют и испытывают от неё бугурт («это же устаревшая технология, как она может быть лучше новой?»), в то время как гуру просто не могут без ламп — именно гуру со свойственной им любовью к эзотерике в своё время одухотворили радиолампы и заселили их сущностями.

У DIY'еров

Пожалуй, адекватные радиолюбители без предрассудков — наиболее редкая категория ТЛЗ'шников. Характерны неплохой подкованностью в технических вопросах, приличным парком аппаратуры для измерения параметров собранных изделий, опрятностью в сборке своих устройств и, собственно, адекватностью и отсутствием предрассудков. Как правило, готовы потратить приличные деньги на интересующие их детали и приборы высокого качества, чем сильно удивляют как самоделкин (те с пеной у рта будут доказывать, что детали из подобранного на помойке телевизора ничуть не хуже, а измерения губят звук), так и нищebroдов (эти купят за 70-100 евро домашний кинотеатр и будут считать, что любая другая аппаратура — хуже, а остальные деньги потратят на [бухло](#) и [тюнинг авто](#)).

Такой любитель может собрать, скажем, комплект из усилителя и АС, без использования деталей старше 1949 года — просто для аутентичности и для того, чтобы аппаратура органично смотрелась на фоне винтажной мебели и полностью соответствовала духу старого времени; он же может следующую конструкцию собрать только на новейших микросхемах для того, чтобы проверить, так ли хороша современная технология; следующая самоделка может иметь максимально необычную схемотехнику, комплектующие и конструкцию — опять-таки из интереса к нестандартным подходам. И хотя обычно такие самоделкины не бьют себя пяткой в грудь, утверждая о непревзойдённом качестве звука своих устройств — их конструкции нередко звучат на порядки лучше, чем убогие таратайки безграмотных аудиогуру (чего гуру терпеть не могут, и стараются максимально обосрать чужую конструкцию).

Характерный признак таких умельцев — отсутствие высокомерия и открытость. Он с удовольствием расскажет, какие детали применил и почему, как работает та или иная его схема и чем обусловлен её выбор, в то время как «гуру» будет строить тайны буквально из всего (не забывая при этом с нездоровым блеском в глазах и дрожью в голосе охаивать чужую самоделку).

Строго говоря, DIY'ер — это и есть самоделщик, разделение в статье сделано для удобства чтения. Исторически сложилось так, что в США, Европе и Японии средний уровень самодельных конструкций как минимум не ниже уровня заводских, во всяком случае — тех конструкций, описания которых опубликованы авторами в сети. В этой же стране в конце 90-х — начале 2000-х дорвавшиеся до интернетов нищенствующие аудиофилы не стеснялись выставлять напоказ невообразимо уёбищные самоделки, которые едва работали, несмотря на [заявления](#) автора о необыкновенном звуке, до которого не дотянуть ни одному фирменному устройству. Те же радиолюбители, которые действительно могли создать устройство на приличном уровне, обычно не маялись аудио-ерундой, а делали в домашних условиях роботов, сложные аппараты на микроконтроллерах или радиостанции (последние — в том числе и на лампах).

Пятиминутка объективности

В пылу срачей между сторонниками и противниками ТЛЗ участники нередко забывают об очень значимом факте: важна не только передающая сторона, но и принимающая. Очень часто аудиофилы (как и спорящие с ними) не знают о тонкостях работы их личного теплого нейронного мозга, а конкретнее — о его особенностях обработки сенсорной информации. Суть в том, что мозг может не просто исказить, но дотраивать куски сигнала, исходя из ожиданий индивидуума. Яркий тому пример — [misheard lyrics](#): если в одних лишь звуках иностранной речи знакомые слова могут просто мерещиться, то при наличии [субтитров на русском](#) — они слышатся уже совершенно явно. Потому и аудиофил вполне реально может слышать разницу при смене направления резистора или типа CD-R болванки, если рассказать ему о том, что такая замена-де улучшает звук. Другой вопрос, что эту разницу он может услышать, даже если

ему дважды проиграть одну и ту же композицию через один и тот же комплект аппаратуры безо всяких изменений — надо лишь предварительно рассказать, что комплект был якобы модифицирован согласно всем его ночным фантазиям.

Нельзя не упомянуть и о том, что мерцающие в темноте лампы, шелест пыли на грампластинке и солидно сделанные колонки с отделкой из дерева создают очень уютную атмосферу для прослушки, улучшают настроение и расслабляют меломана — что, с одной стороны, уже улучшает субъективное восприятие музыки, а с другой — создаёт плодородную почву именно для довольно бредовых затей вроде поиска «сущностей» в радиодеталях или отслушивания различных пород дерева в корпусе усилителя, поскольку расслабленный разум более склонен к внушению.



Вкратце.