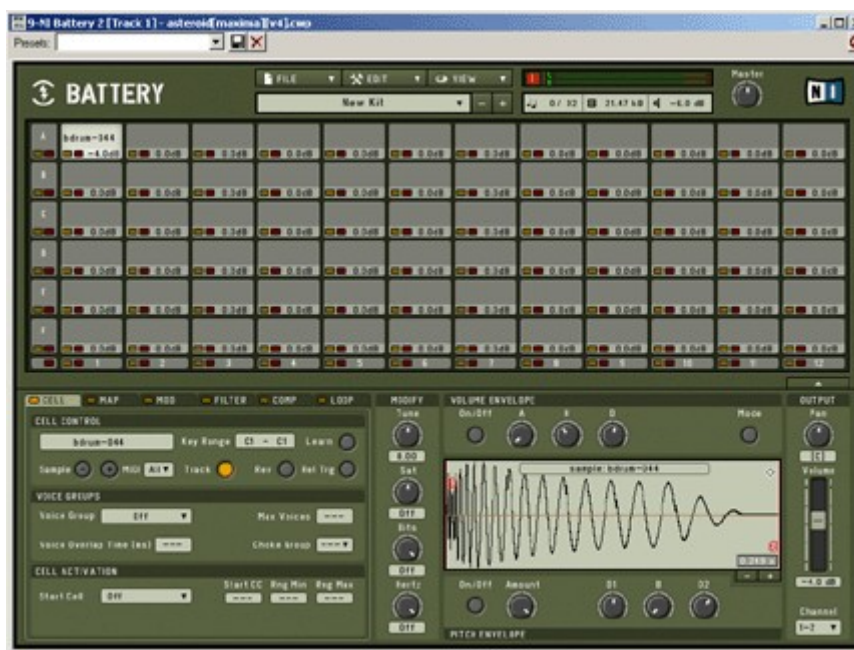


## NI Battery 2 и полифония

Еще совсем недавно я и не предполагал использовать подобные драм-машины в своих проектах. Однако, определенные события привели к тому, что я все-таки решился попробовать «батарею», как ласково называют в среде музыкантов драм-машину **NI Battery 2** от Native Instruments. И должен сказать, она меня **не** разочаровала.

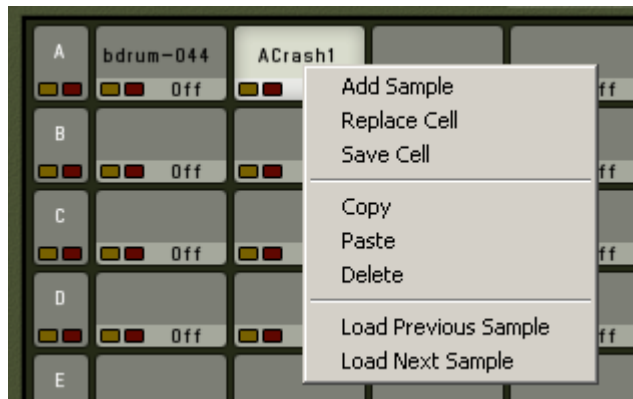
### Основы использования NI Battery 2

Если Вы уже сталкивались с ней и решили пройти мимо, то пусть ее внешний вид Вас не пугает. На самом деле она гораздо проще в обращении, чем может показаться на первый взгляд. Но при этом, поражает своими возможностями.



Первое и основное достоинство «батарейки» — количество подгружаемых сэмплов и бесподобный уровень контроля над ними. Основной экран «батарейки» разбит на 72 квадрата, в каждый из которых может быть подгружен сэмпл. Для этого достаточно нажать правой кнопкой мыши на выбранном квадрате и выбрать пункт меню **Add Sample**. Если Вы захотите затем заменить загруженный сэмпл, то после клика правой кнопкой мыши следует выбрать пункт **Replace Sample**.

NI Battery 2 и полифония



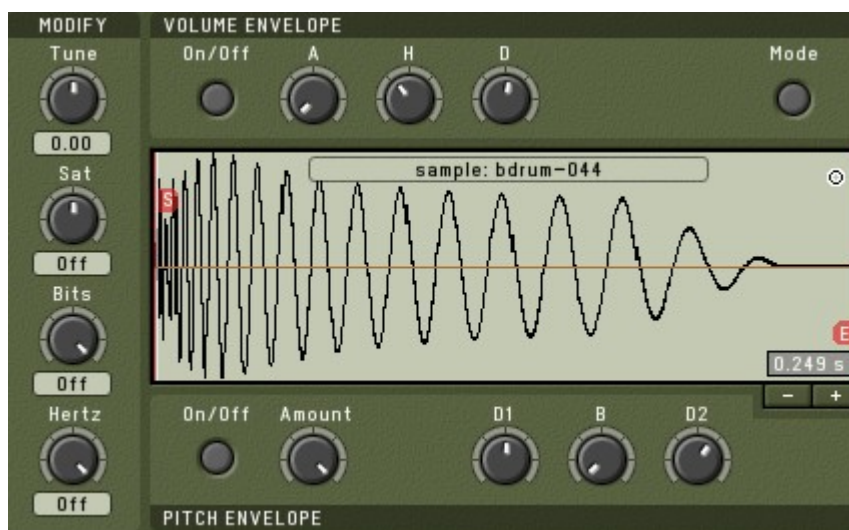
Каждый квадрат отвечает единственной ноте, «нажатию» которой будет соответствовать проигрывание подгруженного в квадрат сэмпла. Тех из Вас, кто знаком с буквенными обозначениями нот, может несколько запутать обозначение нот в «батарейке». Здесь **буквами обозначаются** не сами ноты, как обычно, а **октавы**. А **числовые номера** от 1 до 12 **отвечают полутонам** одной октавы. Соответственно, C1 — это до второй октавы, а D2 — ре бемоль третьей.

В левой нижней части экрана Вы можете видеть открытую по умолчанию закладку **Cell**. Это еще один очень удобный способ навигации по сэмплам. Например, если звуки хэтов у Вас находятся в одной директории, то Вам достаточно загрузить любой сэмпл из этой директории, а затем кнопками «←» и «→» в закладке **Cell** Вы сможете легко переключаться между звуками. Это одно из полезных правил, если Вы решили использовать Battery. Организуйте сэмплы своих ударных, отсортировав их по папкам, потом Вам не придется мучаться, пытаясь подобрать подходящую бочку и любой другой звук барабанов.

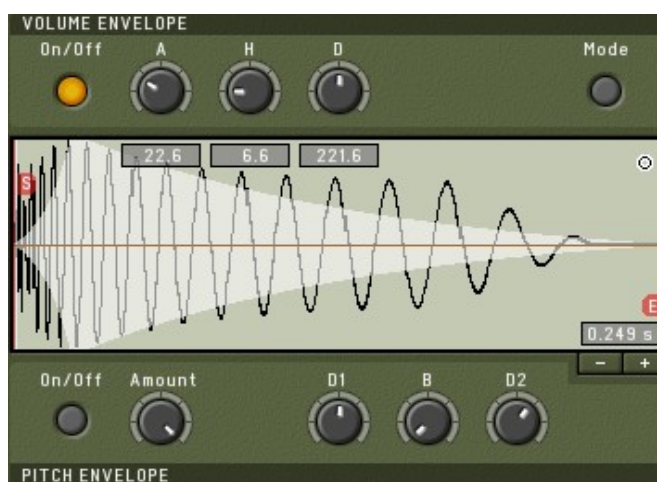


## NI Battery 2 и полифония

Справа от закладки **Cell** находится экран управления огибающей громкости воспроизведения сэмпла **Volume Envelope**.



Сила «батарейки» в том, что Вы можете управлять индивидуально параметрами воспроизведения каждого сэмпла. Более того, процесс изменения огибающей настолько наглядно отображается графически, что Вам не составит никакого труда за короткий срок научиться получать необходимый Вам результат.



NI Battery 2 и полифония

Чем полезна огибающая громкости? С ее помощью можно легко изменять звук барабана, придавая ему мягкость (чуть «отпуская» **Attack**), а также управляя временем и скоростью затихания (параметрами **Hold** и **Decay**).

Кроме управления огибающей громкости воспроизведения сэмпла Вам доступно еще множество параметров. Очень полезным может оказаться закладка **Loop**, к которой можно перейти от закладки **Cell**.



На этой закладке Вы сможете конструировать луп из одного сэмпла, а это может помочь во многих случаях, особенно при создании интересных эффектов. И снова, как и при управлении огибающей, процесс создания лупа получает наглядное графическое изображение, поэтому с ним Вы тоже без труда разберетесь, если знаете основные принципы конструирования лупа из сэмпла.

А именно: при конструировании лупа из сэмпла выбирается часть сэмпла определенной длины, которая затем повторяется необходимое число раз. Окончательно, этот процесс можно формально изобразить в виде простой формулы:

**Сэмпл = Начало + Выбранная часть + Конец**

**Луп = Начало + Выбранная часть x N + Конец**

Таким образом, для создания лупа необходимо определить несколько параметров: начало «выбранной части» **Start** (т.е. где в исходном сэмпле начинается участок, который будет повторяться), длину «выбранной части» **Length** (т.е. длину того участка сэмпла, который будет повторяться), а также число повторений **Count**.

## NI Battery 2 и полифония



Кроме конструктора лупов «батарейка» уже включает в себя компрессор, который Вы можете использовать для компрессирования Ваших звуков. Как и все остальные параметры, компрессор применяется индивидуально к каждому сэмплу.

Так же легко Вы можете выставить любой сэмпл по громкости и панораме.

### Battery 2 и полифония

Пожалуй, главной проблемой при использовании «батарейки» станет полифония. Хотя, казалось бы, 32 голосов (одновременно воспроизводящихся сэмплов) должно хватать с лихвой для любых нужд. Однако, не тут-то было.

Есть некоторая тонкость, которая вовсе не является очевидной. При первом опыте использования «батарейки» мне встретилась следующая проблема: в некоторых проектах барабаны после некоторого времени проигрывания начинали «захлебываться», теряя определенные из воспроизводимых звуков.

К сожалению, ни один человек, к которому я обращался, не смог дать внятный ответ, да и просто какой-либо ответ на вопрос о причине подобного поведения плагина.

Как оказалось, причина в следующем. У каждого сэмпла, как Вам известно, есть длина, то есть то время, которое звук воспроизводится до полного затухания. В результате в случае наличия загруженных «длинных» сэмплов происходит «забивка» каналов. То есть канал, отвечающий за «длинный» сэмпл не успевает освободиться к началу проигрывания следующей копии сэмпла, в результате чего для проигрывания сэмпла выделяется новый канал, а общее число занятых каналов начинает быстро расти.

## NI Battery 2 и полифония

В тот момент, когда число занятых каналов доходит до 32 (максимального), новые звуки, для воспроизведения которых требуется еще один канал, начинают пропадать. Иногда даже получаются весьма интересные эффекты, когда звуки ударной партии проигрываются в «случайном» порядке, создавая новые рисунки. Число одновременно занятых каналов можно увидеть справа вверху, рядом с регулятором громкости.



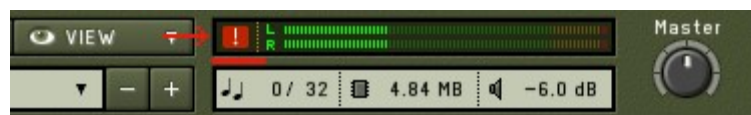
Обычно такими «длинными» сэмплами оказываются крэши и открытые хэты, реже — закрытые хэты и райды. Проблема заключается в том, что после затухания сэмпла либо находится фрагмент тишины, либо фрагмент затухания сэмпла долго звучит на пределе слышимости.

Казалось бы, как решить такую проблему? Очень просто. Вспоминаем еще раз о том, с чего мы начинали разговор, а именно — об огибающей громкости воспроизведения сэмпла. Этой огибающей можно «урезать» длину сэмпла, не повлияв при этом на сам звук. Думаю, не стоит объяснять в деталях, как это сделать. Достаточно в закладке Volume Envelope включить кнопку On/Off (включенное состояние отображается желтым цветом), а затем сделать так, чтобы огибающая громкости заканчивалась там же, где заканчивается сам звук.

Второй вариант — использование дополнительных копий сэмплера Battery для проигрывания тех самых «длинных» сэмплов, с которыми не справляется первая копия.

Напоследок стоит добавить, что при необходимости можно «сбросить» все каналы, освободив их от воспроизводимых сэмплов. Делается это нажатием на кнопку в виде красного квадрата с восклицательным знаком, расположенного рядом с индикатором занятых каналов.

## NI Battery 2 и полифония



Зная это, можно пользоваться Battery в свое удовольствие. А этого, смею Вас заверить, будет предостаточно, благо сэмплер оказался на редкость качественным.

© Приходько Максим (srex) 19 октября 2005 года

Комментарии к данной статье Вы можете написать по адресу:

[http://www.elenoize.com/comments.php?id=P365\\_0\\_1\\_0\\_C](http://www.elenoize.com/comments.php?id=P365_0_1_0_C)