

Хельмут Рихтер

## Знаки кантилляции в иврите и их кодировка.

<http://www.mechon-mamre.org/c/hr>

### II. Синтаксис

<http://www.mechon-mamre.org/c/hr/syntax.htm>

Введение, в особенности раздел об иерархии разделительных знаков, содержит объяснение, как знаки разных рангов, вместе функционируя, определяют структуру каждого библейского стиха. Там не было сообщено информации ни о том, какой конкретный знак имеет какой ранг, ни о том, какой из нескольких знаков равного ранга реально используется в данном контексте. Цель этой главы – восполнить этот пробел. Изложение следует книге Броера о знаках кантилляции (Знаки кантилляции Танаха в 21 книге и в книгах Ийов, Мишлей, Теһилим. Иерусалим, 5742 год (т.е. 1981 – 1982 год) ),

מרדכי ברויאָר. טעמי המקרא בכ"א ספרים ובספרי אמ"ת. ירושלים. תשמ"ב

ставя целью охарактеризовать синтаксис в первом приближении, конечно опуская почти все подробности и все обсуждение сложных случаев.

*Соединительные* знаки не участвуют в делении стиха на логические единицы. После того, как стих разделен на фрагменты разделительными знаками, каждый из этих фрагментов состоит из одного слова или большего количества слов, соединенных либо соединительными знаками, либо знаком маккеф [т.е. дефис], и это не зависит от ранга разделительного знака на последнем слове рассматриваемого фрагмента. Мы можем также сформулировать это в терминах иерархии: разделительному знаку любого ранга может служить соединительный знак («слуга») в то время, как, если один разделительный знак служит другому, то первый может быть ниже второго только одним рангом. Такая последовательность, как

*наместник слуга князь царь князь слуга царь слуга император*

несомненно, допустима: слуги всегда служат следующему разделительному знаку, а разделительные знаки служат друг другу точно так же, как это было бы, если бы соединительные знаки отсутствовали.

Таким образом, расстановка соединительных и разделительных знаков – это два совершенно отдельных процесса, описываемых ниже в разных разделах. В описании расстановки разделительных знаков мы говорим о фрагментах, состоящих из одного слова или последовательности большего количества слов, только на последнем из которых ставится разделительный знак в то время, как на остальных, если они существуют, ставятся либо соединительный знак, либо маккеф.

## Разделительные знаки в 21 книге.

Какой разделительный знак ставится в данном контексте, зависит:

- Всегда от ранга
- Всегда от того, является ли он завершающим (т.е. последним знаком этого ранга перед знаком, которому он служит)
- Иногда от более детальной информации о его положении в цепочке знаков равного ранга, например является ли он первым или предпоследним
- Иногда, для завершающих знаков, от знака, которому он служит
- Иногда от того, содержит ли его владение только одно слово или более, чем одно слово. Следовательно, если не рассматривать последний из этих пунктов, то мы знаем, какие знаки кантилляции использовать, когда мы знаем всю цепочку знаков, которые служат одному и тому же высшему знаку. Из этого вытекает, что каждое из правил из этой последовательности, которые должны быть установлены, сообщит нам об *одном* высшем разделительном знаке и обо *всех* разделительных знаках следующего более низкого ранга, которые служат ему. Заметьте, что знаки равного ранга в одном и том же правиле имеют *различную* глубину вложенности, как объяснено в разделе об [иерархии разделительных знаков](#).

Правила приведены в виде схем, содержащих цветные прямоугольники, где каждый прямоугольник обозначает владение разделительного знака (для тех, кто любит выискивать ошибки в деталях: последний прямоугольник, показывающий знак наиболее высокого ранга, обозначает только завершающую часть владения, т.е. часть, которая еще не обозначена другими прямоугольниками на той же схеме). Точная семантика схем объясняется по необходимости по мере их рассмотрения.

Мы начнем с очень простой схемы.

### Стих целиком и его императоры (21 книга).



Эта схема сообщает нам, что в 21 книге стих содержит двух императоров: этнах в середине и соф пасук в конце. Из этого примера мы узнаем некоторые из обозначений на схемах:

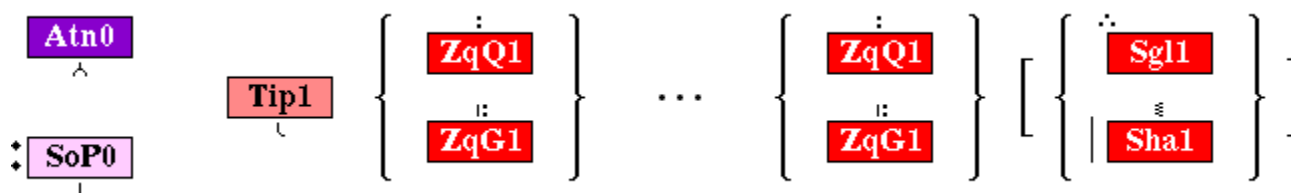
- Прямоугольники содержат сокращенные имена знаков, чтобы их размеры не были слишком большими. Если Вы знакомы с этими именами, то для Вас не составит проблемы

понять сокращения, а если нет, то использование полных имен, на самом деле, не поможет с большей легкостью проанализировать схему. Полные имена приведены в [таблицах](#).

- Сокращения разделительных знаков состоят из трех букв и числа, указывающего ранг (0 – император; 1 – царь; 2 – князь, 3 – наместник).
- Цвет каждого прямоугольника содержит информацию о двух вещах: собственно цвет обозначает ранг (лиловый – император, красный/оранжевый – царь, желтый – князь; зеленый – наместник), и в пределах каждого ранга насыщенные цвета используются для знаков, не являющихся завершающими, и бледные цвета для завершающих знаков. Более подробное объяснение используемых сокращений и цветов находится [здесь](#).
- Прямоугольники украшены знаками кантилляции, такими, как они выглядят в реальной жизни, как будто бы прямоугольники – это слова, на которых проставлены эти знаки.
- Вся схема читается справа налево; в противном случае, рисование знаков не имело бы смысла.

Теперь перейдем к несколько более сложной схеме.

### Император и его цари (21 книга)



Здесь вводятся некоторые дополнительные обозначения:

- Два и более знака, расположенных один над другим без фигурных скобок (например Atn0 и SoP0), означают, что один из этих знаков находится в соответствующей позиции (так что схема – это, на самом деле, сжатое изображение того, что можно было бы поместить более чем на одной схеме), но что два знака имеют разное значение и не появляются в одном и том же контексте.
- Два знака, расположенных один над другим в фигурных скобках (например ZqQ1 и ZqG1), обозначают два знака кантилляции, появляющиеся в одном и том же контексте. Обычно верхний знак в фигурных скобках используется, когда владение состоит из более чем одного слова, а нижний – когда владение состоит только из того слова, на котором поставлен знак. В первом случае владение может делиться дальше одним или более разделительным знаком низшего ранга, или оно может содержать внутри себя только соединительные знаки. Однако если все слова владения соединяются знаком маккеф [т.е. дефис], все владение считается одним словом.

Эта зависимость от длины владения имеет место при следующих ограничениях. Для Ger3/Grm3 она имеет место в большинстве случаев, но с многочисленными исключениями, нарушающими это правило и в ту, и в другую сторону. Для Psh2/Ytv2 она имеет место том смысле, что владение Ytv2 действительно всегда состоит из одного слова, но существует больше случаев, когда владение знака Psh2 состоит из одного слова, чем владение знака Ytv2. Для Paz3/QaP3 она совершенно не имеет место: владение QaP3 состоит не меньше, чем из трех слов. Для AzL3/MpL3 она имеет место, если определение понятия «одно слово» несколько модифицировать (см. ниже, в разделе «Князь и его наместники (3 книги)»). Для остальных пар и в особенности для тех из них, что показаны на только что нарисованной схеме, эта зависимость очень хорошо прослеживается.

Во всех случаях знак внизу встречается намного реже, чем знак сверху.

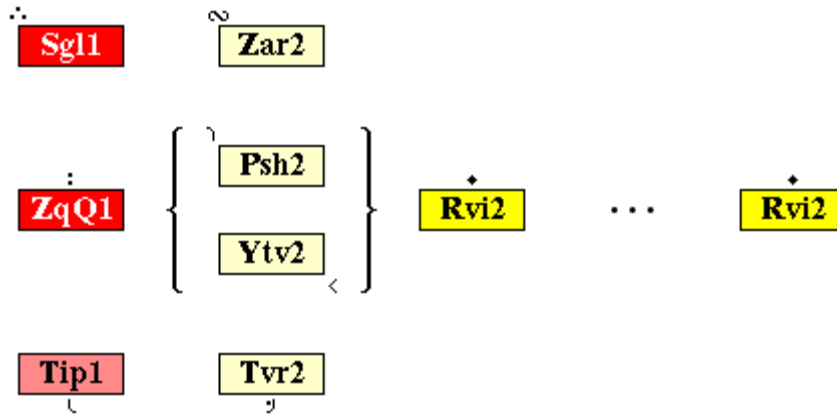
- Одиночный знак в квадратных скобках или группа знаков в фигурных скобках, помещенная в квадратные скобки, обозначают необязательные знаки. Они могут присутствовать в некоторых стихах и отсутствовать в других. Обычно они присутствуют реже, чем отсутствуют.
- Многоточие обозначает часть цепочки, которая более или менее часто повторяется, когда требуется некоторое количество знаков того же ранга: многоточие с двумя идентичными знаками по обе стороны от него означает, что этот знак может встречаться ноль и более раз. Если требуется даже меньше знаков, например под властью императора нет ни одного царя, то знаки исчезают со схемы справа налево, так что завершающий знак выживает чаще всех.

Попросту говоря, схема сообщает следующее: последним царем перед знаком этнах или соф пасук всегда является типха (Tip1), а всеми предыдущими царями является закеф катан (ZqQ1), если их владение составляет более, чем одно слово, или закеф гадоль (ZqG1), если оно состоит только из одного слова. Изредка встречается альтернативный вариант: цепочка может начинаться с одного сеголя (Sgl1), но на самом первом слове стиха вместо сеголя ставится шальшелет (Sha1).

Одна деталь не изображена на схеме: Sgl1 или Sha1 могут встретиться только в первой половине стиха, т.е. во владении этнаха.

Очень редко встречается исключение, когда типха может стоять в том же слове или в той же цепочке слов, соединенных знаками маккеф [т.е. дефис], что и император, так что последним царем, если он присутствует, является закеф. В этом случае типха называется мэйла и считается соединительным знаком.

## **Царь и его князя (21 книга)**



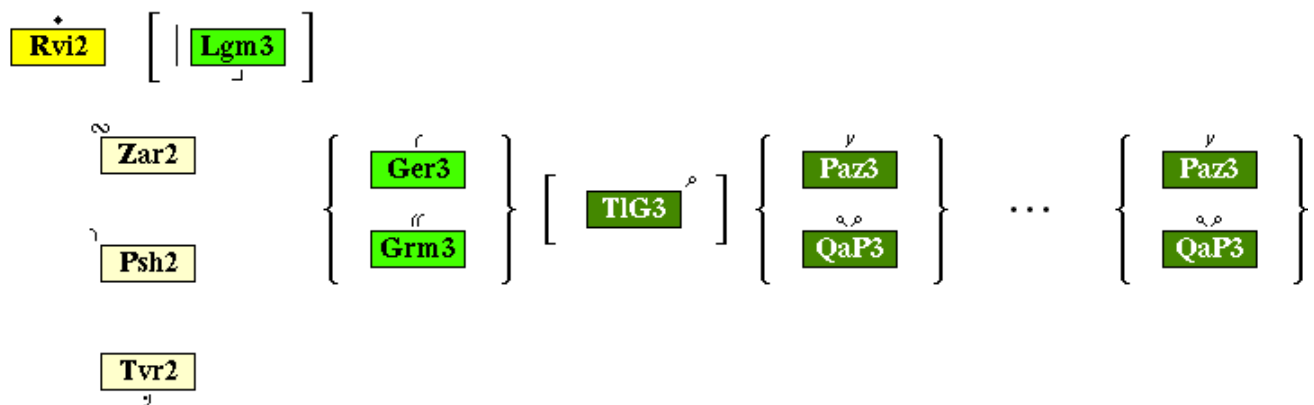
Мы уже ввели почти все правила, требуемые для интерпретации этой схемы, кроме одного:

- Может быть более двух возможных вариантов, причем чем больше вариантов, тем больше выбор в дальнейшем, но этот дальнейший выбор зависит от предыдущего знака. Знаки в фигурных скобках здесь трактуются как один знак.

Это правило сообщает, что завершающий князь зависит от царя, которому он служит, в то время, как предыдущие князья – это всегда рэвиа (Rvi2).

Заметьте, что знаки, показанные в нижней части фигурных скобок на предыдущей схеме, (например ZqG1) не показаны здесь: когда царю служит князь, владение царя должно быть длиннее, чем одно слово, т.к. оно состоит по меньшей мере из двух слов, на которых ставятся царь и князь.

### Князь и его наместники (21 книга)



Помните, что для наместников выбор одного из знаков в фигурных скобках не связан прямо с длиной владения, как для царей и князей.

## Соединительные знаки в 21 книге

Есть много закономерностей, определяющих, каким образом цепочка соединительных знаков служит разделительному знаку. Приведенные ниже правила отражают лишь наиболее часто встречающиеся из таких закономерностей. Различие между завершающими знаками (завершающий знак - это последний знак этого ранга перед следующим знаком высшего ранга; на схемах такие знаки обозначены бледными цветами) и знаками, не являющимися завершающими, важно именно в этом контексте.

- Некоторые разделительные знаки имеют свои собственные соединительные знаки, которые служат им: **мапах** служит знаку пашта, **дарга** служит знаку твир, **кадма** служит знаку гэрэш, **гальгаль** служит знаку карней пара.
- Остальным разделительным знакам, а также во многих случаях знакам пашта и твир служат два «общих» соединительных знака: **муннах** служит знакам зарка, гершаим и знакам, не являющимся завершающими; **мерха** служит завершающим знакам кроме зарка и гершаим.
- Если знаку гершаим или знаку, не являющемуся завершающим, служат не менее двух соединительных знаков, то перед последним соединительным знаком (знаком муннах или гальгаль) ставится **муннах** за исключением случая, когда муннах служит знаку ревиа: в этом случае перед ним ставится знак **дарга**.
- Если завершающему знаку кроме типха служат не менее двух соединительных знаков, то перед последним соединительным знаком (знаком мерха, мапах или дарга) ставится **кадма**, а если перед этим кадма также стоит соединительный знак, то это **глиша ктана**. Последний предшествует также знаку кадма, предшествующему знаку гереш.
- Если перед типха стоят два соединительных знака, то первый из них – **дарга**, а второй – **мерха хфула**. Это случается не часто.

## Разделительные знаки в 3 книгах.

Основные правила расстановки разделительных знаков в 3 книгах напоминают соответствующие правила, относящиеся к 21 книге. Для этих правил будет использована та же самая система обозначений, объяснение которой больше не повторяется здесь.

Правила, приведенные в этом разделе, менее надежны, чем правила для 21 книги, т.е. встречается гораздо больше исключений. Более того, существует больше возможностей того, что стих с теми же самыми знаками кантилляции может иметь более чем одну интерпретацию, согласующуюся с этими правилами. Некоторые указания о том, что делать в этом, случае приведены в конце этой страницы.

В трех книгах каждый стих содержит только одного императора: соф пасук в конце. Специальной диаграммы, которая бы это показывала, не требуется.

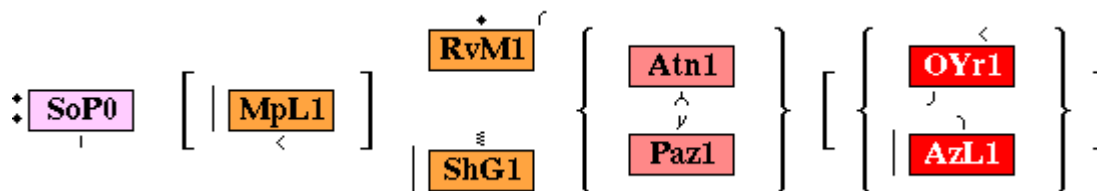
Далее, императоры в 21 книге обладают следующим свойством: их очень мало, а на самом деле, внутри стиха – только один, и они не могут повторяться, так что они всегда имеют такую же высокую значимость. Цари в 3 книгах ведут себя подобным же образом, но подчиняются более сложным правилам. В некотором смысле они выполняют ту же задачу, что и императоры в 21 книге, т.е. производят деление стиха на самые крупные части.

Наиболее частым расположением царей в трех книгах является либо Этнах в качестве сильнейшего царя, либо оле вэйоред в качестве сильнейшего и этнах – второй царь по силе; в этих двух случаях часть, следующая за этнахом, может быть разделена только специальными знаками, больше нигде не появляющимися. Альтернатива, подходящая только для коротких стихов, имеет рэвиа на месте этнаха; в этом случае часть стиха, следующая за рэвиа, совсем не может быть разделена разделительными знаками. В случае и того, и другого расположения только к части, предшествующей этнаху или рэвиа, действующим в качестве царей, применима обычная иерархия знаков. Поэтому специальные знаки, используемые после этнаха, не появляются ни на одной из последующих диаграмм.

Рэвиа в трех книгах не всегда является царем. В подавляющем большинстве случаев это князь, не являющийся завершающим, точно так же, как в 21 книге. Только иногда он появляется в качестве царя или завершающего князя. Подобные неоднозначности ранга встречаются в трех книгах для многих знаков, и это делает распознавание знаков довольно сложным.

Два расположения знаков самого высокого ранга представлены нами на двух отдельных диаграммах.

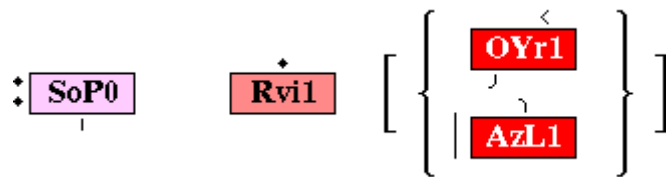
### Весь стих и его цари с этнахом или пазером в качестве царей (3 книги).



Разделительные знаки, следующие за этнахом или пазером, встречаются только здесь. Формально они имеют статус царя, но им не могут служить никакие другие разделительные знаки.

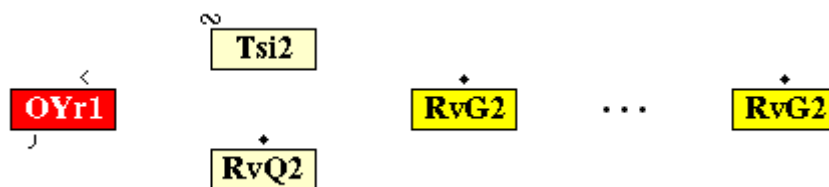
Заметьте, что как оле вэйоред, так и этнах заменяются, когда их владения состоят только из одного слова. Их замена, азла легарме и пазер, обычно в трех книгах появляется в качестве наместников. Особенно два значения оле вэйоред нелегко различить; часто это делается только исходя из значения слов. Более того, оле вэйоред теряет свою первую часть, оле, когда отсутствует слог, на котором его можно было бы поставить, и оставшийся сиротой йоред выглядит в точности, как соединительный знак мерха.

### Весь стих и его цари с рэвиа в качестве царя (3 книги).



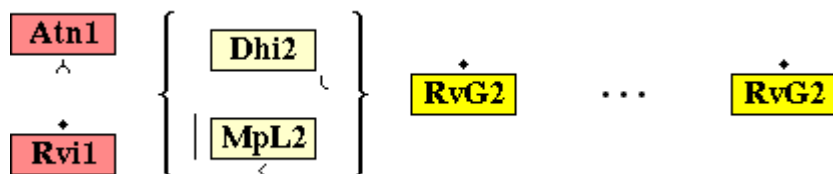
Это расположение легко распознать: оно применяется, когда ни этнах, ни пазер не служат князю.

**Оле вэйоред и его князя (3 книги).**



Заметьте, что ревиа появляется здесь и в качестве князя, не являющегося завершающим, и при этом называется ревиа гадоль, и в качестве завершающего князя, и при этом называется ревиа катан. Изредка и циннор, и ревиа катан служат одному и тому же оле вэйоред, и тогда вначале идет циннор, а затем – ревиа катан.

**Царь (не оле вэйоред) и его князя (3 книги).**

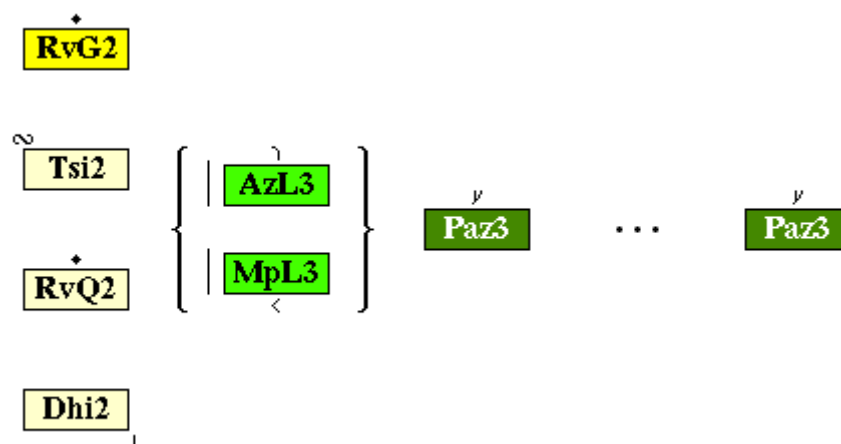


Изредка этнаху служит ревиа, тогда дехи или мапах легарме отсутствуют.

Мапах легарме, уже являющийся царем на первой диаграмме, здесь является князем и появится в качестве наместника на следующей диаграмме. .

**Князь и его наместники (3 книги).**





AzL3 не всегда заменяется MpL3, если протяженность его владения составляет всего одно слово. Если слово (или цепочка слов, соединенных маккефом (дефисом)) имеет достаточную длину, чтобы ударение на нем стояло на четвертом слоге или дальше, то используется AzL3. Для этого правила подвижное шва (шва на) также считается слогом.

Существует не так много возможностей применения этой диаграммы: в 3 книгах стихи имеют тенденцию быть короче, чем в 21 книге, и поэтому уровень вложенности обычно меньше.

### Соединительные знаки в 3 книгах

Как и в 21 книге, в 3 книгах также существуют много вариантов того, как могут располагаться знаки в цепочке соединительных знаков, которые служат разделительному знаку. Здесь, если дан разделительный знак, труднее предсказать, какой соединительный знак будет ему служить, так что приведенные ниже правила, хотя и являются менее определенными, чем правила, относящиеся к 21 книге, покрывают меньшую долю от общего количества соединительных знаков, встречающихся на практике. Различие между завершающими знаками и знаками, не являющимися таковыми, для 3 книг менее важно, чем для 21 книги. Ниже приведены некоторые наблюдения.

- Двум разделительным знакам служат их собственные соединительные знаки. Совсем регулярно наместнику пазер служит знак **гальгаль**, а знаку оле вэйорэд служит **этнах haфух**. Эти два соединительных знака часто считаются одним и тем же знаком, поскольку имеют аналогичную форму, и графические изображения, представляющие этот знак, не всегда различны.
- **Мапах** является самым часто встречающимся слугой наместника азла легарме. Он служит также знаку ревиа гадоль и иногда знаку соф пасук, и он предшествует муннаху, появляющемуся перед дехи. **Иллуй** встречается реже, чем мапах; он появляется в том же контексте.

- Остальным разделительным знакам, а также в большинстве случаев и знакам ревиа гадоль и соф пасук, служат два «общих» соединительных знака: **муннах** служит дехи, этнаху и циннору; **мерха** всем видам знака ревиа и знаку соф пасук. Однако исключения, при которых знакам соф пасук, этнах и циннор служат «не те» знаки, также встречаются довольно часто
- **Кадма, тарха и шальшелет ктана** – это встречающиеся нечасто соединительные знаки, появляющиеся в различных контекстах.
- Не очень часто бывает, что разделительному знаку служит более чем один соединительный знак. **Тарха, кадма и мапах** – это некоторые из знаков, предшествующих другим соединительным знакам. Одна из наиболее часто встречающихся таких последовательностей – это тарха – муннах – соф пасук.
- **Мерха мецуннерет и мапах мецуннар** – это нечасто встречающиеся варианты знаков мерха и мапах. **Мерха мецуннерет** служит в основном знаку соф пасук, а второй служит в основном наместнику азла легарме, но он встречается и в других контекстах, в которых появляются знаки мапах и иллуй.

## Разрешение неоднозначностей

Не всех из приведенных выше правил достаточно, чтобы однозначно решить, каков ранг знака кантилляции, найденного в библейском стихе. Это осложняется многочисленными случаями, когда эти правила выполняются не столь строго, как они здесь сформулированы. Вот несколько советов, которые, возможно, помогут различить знаки кантилляции.

### Во всех книгах.

- **Как различить знаки ревиа и холам.** Обычно они имеют разные формы: ревиа обозначается более жирным шрифтом, чем холам, и часто имеет форму ромба. Более того, редко случается, что в каком-то месте огласовка и знак кантилляции пропускаются. Путаница может возникнуть в тех изданиях Библии, где Имя Б-га пишется без огласовки холам, в том случае, когда Оно содержит знак ревиа, который ошибочно может быть принятым за холам.
- **Как различить знаки метег и хиллук.** Силлук как часть знака соф пасук встречается только в качестве последнего знака перед имеющим форму двоеточия знаком соф пасук в то время, как метег никогда не бывает последним знаком кантилляции в слове.
- **Как различить знаки легарме и пасек.** Не рассматривая слова, т.е. исходя из одних только знаков, невозможно надежным образом установить, что это легарме (пасек, превращает соединительный знак в разделительный), а не просто пасек. В 21 книге это может произойти только с муннахом, а в 3 книгах – с азла (или с кадма) или с мапахом. Это пасек, если он разделяет два равноценных слова или если бы интерпретация как легарме нарушила бы правила для получившихся разделительных знаков.

## В 21 книге

- **Как различить знак твир от мерха + хирик.** Это легко. Знак кантилляции ставится после огласовки такой, как хирик, так что типха или тарха охватывает хирик, а мерха – нет. Только симметрия между хирик + типха и знаком твир может внести путаницу.
- **Как различить знаки пашта и кадма.** Пашта ставится после слова, а кадма – в верхней части согласной ударного слога. Когда ударный слог не является последним, пашта повторяется, как только первый раз встречается ударный слог; в этом случае он выглядит точно так же, как кадма. Путаница может возникнуть только тогда, когда последняя согласная сама является ударным слогом (примером является суффикс –ха), и не ясно, находится ли знак над буквой или после буквы.
- **Как различить знаки типха и меайла.** Меайла встречается в том же слове или в той же цепочке, соединенной маккефами [т.е. дефисами], что и император, со знаком типха этого никогда не происходит. Можно также сказать, что типха, встречающийся там, называется мейала, чтобы подчеркнуть, что он не может действовать как разделительный знак.

## В 3 книгах

- **Как различить знаки мерха и йоред.** Чтобы правильно понять структуру стиха, крайне важно отличить самый сильный разделительный знак от соединительного знака. Знаку йоред обычно предшествует оле. Оле ставится на безударном слоге в том же слове, что и йоред, перед ним, на шва или на хатафе, принадлежащем первой букве того же слова, или на предыдущем слове, если там это не вступает в конфликт с ударением. Только когда, согласно этим правилам, для оле нет места, он опускается. В этом случае йоред почти всегда распознается по предшествующему цинору, требующему, чтобы за ним следовал йоред; одним исключением является стих Иов 8,6, где Йоред на слове «ата» [означающему «ты»] должен быть идентифицирован по контексту.
- **Пазер.** Уметь отличать пазер так же важно, как различать знаки мерха и йоред, но это проще. Царь пазер служит непосредственно императору соф пасук, так что за ним в том же стихе не могут следовать ни ревиа (кроме ревиа муграш), ни дехи.
- **Ревиа.** Царь ревиа встречается в стихе, в котором нет царей этнаха или пазера. Иногда князь ревиа служит непосредственно этнаху без дехи между ними, однако различие разных типов князей ревиа все равно малозначимо.
- **Мапах легарме.** Мапах легарме после этнаха может быть только царем. В остальных случаях и князь, и наместник мапах легарме служат знакам следующего ранга, и в этом состоит их уникальное свойство при условии, что это не мапах с пасеком (см. выше).
- **Азла легарме.** Необходимо проверить, может ли азла легарме быть наместником, т.е. его владение состоит из более, чем одного, слова или одного слова достаточной длины (см. выше, раздел Князь и его наместники (3 книги), сразу после схемы), и за ним следует

князь. Если это так, то скорее всего это асла легарме. Если нет – то это, вероятно, замена оле вйоред в случае, если это первое слово стиха. Если ничего не подходит, это может быть только кадма с пасеком.

- **Как различить знаки гальгаль и этнах һафух.** Гальгаль служит пазеру, а этнах һафух служит йореду. Не бывает, чтобы за ними следовал какой-то другой знак. И вообще их не всегда отличают друг от друга.

- **Как различить знаки циннор и циннорит.** Циннор иногда ставится над последней буквой, а не в конце слова. Поскольку для циннорита такое невозможно, ибо он подчиняется тем же правилам, что и оле (см. выше, **Как различить знаки мерха и йоред**), такая простановка вряд сделает трудным идентификацию знака циннор.