

МАТИ ХИНТ (Таллин)

ЧЕРЕДОВАНИЕ СТУПЕНЕЙ В ЭСТОНСКОМ ЯЗЫКЕ КАК ЯВЛЕНИЕ ФЛЕКТИВНОЙ МОРФОЛОГИИ

1. Фонологические, морфонологические и морфологические признаки словоформы.

В принципе определение фонетических признаков словоформы должно быть возможным на основе самой словоформы без дополнительной информации о значении слова и о ее месте в морфологической парадигме. Автономный фонологический анализ для фонологической характеристики слова в дополнение к фонетическим признакам нуждается в данных о фонологической системе, внутри которой слово подвергается фонологическому анализу. При более морфонологическом толковании фонологии необходимы, кроме того, данные о действительном использовании фонологических противопоставлений в грамматике и лексике.

Фонологические средства делятся на сегментные и просодические (т. е. суперсегментные, связанные со слогом или несколькими слогами). Ниже приводится перечень эстонских сегментных фонем (по некоторым обычным фонематизациям): смычные /p t t' k/, свистящие /s š š/, фрикативные /f h/, носовые /m n ñ/, сонорные /r l l'/, полугласные /j (w) v/, слогоразделительная фонема, гласные /a o u õ ä e i ö ü/ (/w/ в более подробном толковании представляет собой аллофон слогоразделительной фонемы, реализацию слоговой границы после /uu/ или /Vu/; см. Hint 1971 а, б).

Просодическими средствами в эстонском языке являются, во-первых, ударение (главное /'/, второстепенное /' /, слабое /~ / — три фонологические ступени словесного ударения; более морфонологическая трактовка фонологии различает связанное и несвязанное ударение: связанное — это главное и частично второстепенное ударение, несвязанное — слабое и частично второстепенное, см. Hint 1973), во-вторых, к просодическим средствам эстонского языка относятся степени количества (в традиционной терминологии — I, II и III степени долготы), а также, возможно, контур основного тона слова (что, однако, есть основание считать одним из признаков противопоставления II и III степеней долготы в некоторых типах слов).

Все эти сегментные и просодические фонемы в словоформе можно установить без сопоставления ее с другими словоформами. (Конечно, возможно, что для правильного определения степеней количества необходимо знать темп речи, однако при известном темпе речи степени количества все же определимы без сопоставления с другими формами того же слова; для правильного восприятия степеней долготы в потоке речи надо сравнивать реализацию первой, второй и третьей степеней долготы безразлично в каких словах или словоформах).

На этом фонетический и фонологический анализ заканчивается. Явления чередования ступеней на уровне словоформы требуют принципиально иного уровня анализа.

Эти исходные моменты должны найти отражение как в фонологическом и морфонологическом, так и в морфологическом анализе.

Возьмем для анализа словоформы: *nõuga* 'совет (комит.)', *jõuga* 'сила (комит.)', *lõuga* 'челюсть (парт.)', *jõud* 'сила (ном. ед. или мн. ч.)', *teadja* 'знающий', *sead* 'свиньи', *head* 'хорошие', *vill* 'шерсть', *villa* то же (ген., II ст. долготы), *villa* то же (парт., III ст. долготы), *neiu* 'девушка', *pääsu* 'ласточка; спасение (ген.)', *edu* 'успех', *nagi* 'вешалка', *lagi* 'потолок', *lae* то же (ген.), *reo* 'поганец', *veo* 'везение (ген.)', *vedu* 'везение'. В каждой из них изолированно, без внешней информации можно выявить сегментный состав и просодические признаки (resp. просодические фонемы). Напротив, чередование ступеней и ступени чередования невозможно установить без лексической и морфологической информации. Рифмующиеся слова с одинаковой фонетической структурой могут получить разные определения чередования ступеней в зависимости от результатов морфологического анализа: ср. словоформы без чередования ступеней *nõuga* (ном. *nõu* + показатель комит. *-ga*), *pead* (ном. *pea* 'голова' + показатель мн. ч. *-d*), *head* (ном. *hea* + *-d*) и т. д.; сильноступенные словоформы с чередованием смычных *lõuga* (ср. ном. *lõug*, ген. *lõua*, парт. *lõuga*), *jõud* (ном. ед. ч.) и т. д., слабоступенные словоформы с чередованием смычных *jõuga* (основа *jõu* + *-ga*), *jõud* (ном. мн. ч. от слабоступенного ген. *jõu* + *-d*, где *-d* не входит в основу, а является суффиксом мн. ч.), *pead* '(ты) должен' (сильная ступень *pida-*, к слабой ступени *pea* добавлен признак 2-го лица *-d*), *sead* 'свиньи' (ном. мн. ч. от слабоступенного генитива: ном. *sig*: ген. *sea* + *-d*) или 2 л. наст. времени от *seadma* 'устанавливать' (слабая ступень *sea* + показатель 2-го лица *-d*).

Фонологические определения		Чередование ступеней		
Сегментный состав	Модель ударения и степень долготы	Без черед.	Сильная ст.	Слабая ст.
<i>nõuga</i> = /nõuka/	гл. ударение, III + слабое ударение	+		
<i>lõuga</i> = /lõuka/	"		+	
<i>jõuga</i> = /jõuka/	"			+
<i>teadja</i> = /teatja/	"	(+)	(+) ¹	
<i>tead</i> = /teat/	гл. ударение, III			+
<i>sead</i> = /seat/	"			+ ²
<i>head</i> = /heat/	"	+		
<i>jõud</i> = /jõut/	"		+ ³	+ ⁴
<i>vill</i> = /vill/	"		+	
<i>villa</i> = /villa/	гл. ударение, III + слабое ударение		+	
<i>villa</i> = /villa/	гл. ударение, II + слабое ударение	+ ⁵		+ ⁶
<i>neiu</i> = /nei,u/	"	+ ⁷		+ ⁸
<i>pääsu</i> = /pääsu/	"	+ ⁹		+ ¹⁰
<i>nagi</i> = /naki/	гл. ударение, I + слабое ударение	+		
<i>lagi</i> = /laki/	"		+	
<i>lae</i> = /lae/	гл. ударение, III			+
<i>kae</i> = /kae/	"	+		
<i>reo</i> = /reo/	"	+		
<i>veo</i> = /veo/	"			+
<i>vedu</i> = /vetu/	гл. ударение, I + слабое ударение		+	
<i>edu</i> = /etu/	"	+		

Дефиниции ступеней чередования предполагают лексическую идентификацию словоформы и установление ее места в парадигме, а также точной формулировки концепции чередования ступеней: ¹ *teadja* — при склонении не имеет чередования ступеней, а в глагольном словообразовании — сильноступенна как имя агенса на *-ja*; основа *tead-* подвергается чередованию ступеней, если чередование трактовать как единую систему для словоизменения и словообразования; ² *sea/d* — слабоступенная форма с чередованием смычных: ном. *šiga* : ген. *sea* : ном. мн. ч. *sea/d*; слабоступенная глагольная форма *sina sea/d* — 2 л. ед. ч. от *seadma* (инфинитив на *-ma*); ^{3,4} *jõud* — сильноступенная форма существительного ед. ч., где *-d* входит в основу, и слабоступенная форма в случае существительного множественного числа, где *-d* — признак множественного числа: *jõu/d*; ^{5,6} *villa* не имеет чередования ступеней при значении 'индивидуальный дом или дача' и слабоступенная форма, если это генитив во II степени долготы от слова *vill*; ^{7,8} *neiu* 'девушка' не имеет чередования ступеней, если это ном. *neiu* : ген. *neiu* : парт. *neiut*, а слабоступенная форма в случае ном. *neid* : ген. *neiu* : парт. *neidu*; ^{9,10} *pääsu* не подвергается чередованию ступеней, если это вариант слова *pääsuke* 'ласточка', а слабоступенная форма при ном. *pääs* 'спасение': ген. *pääsu* (II ст. долготы): парт. *pääsu* (III). Даже определение *nagi* как слова без чередования ступеней зависит от этапа развития языка — еще в прошлом веке оно могло подвергаться чередованию смычных; то же относится к *reo* (архаичное словоизменение *rigu* : *reo* : *rigu*, современное *reo* : *reo* : *reod*). В архаизирующем плане *nagi* — сильноступенная форма, *reo* — слабоступенная.

Противопоставления типа

jõud (ед. ч. ном.) — чередование смычных сильная ступень
jõu/d (мн. ч. ном.) — ” ” слабая ступень

наглядно показывают, что чередование ступеней в современном эстонском языке — явление, относящееся к морфологии и морфонологии. Во многих разделах морфологии противопоставление ступеней служит основным или дополнительным средством образования и распознавания (определения места в парадигме) морфологических форм, тем самым оно представляет собой типичное явление внутренней флексии, утратившее фонетическую обусловленность:

	стол	спина	зараза	река	грех	вдох	бросок	ухмылка	мысль
ед. ном.	<i>laud</i>	<i>selg</i>	<i>tõbi</i>	<i>jõgi</i>	<i>patt</i>	<i>ohe</i>	<i>visе</i>	<i>muie</i>	<i>mõte</i>
ед. ген.	<i>laua</i>	<i>selja</i>	<i>tõve</i>	<i>jõe</i>	<i>patu</i>	<i>ohke</i>	<i>viske</i>	<i>muige</i>	<i>mõtte</i>
ед. парт.	<i>lauda</i>	<i>selga</i>	<i>tõbe</i>	<i>jõge</i>	<i>pattu</i>	<i>ohelt</i>	<i>viselt</i>	<i>muie/t</i>	<i>mõte/t</i>

В современном эстонском языке чередование ступеней — важнейшая подсистема морфонологии, которую морфология широко использует в формообразовании, а также в словообразовании. В отличие от фактического состояния языка в эстонских грамматиках чередование ступеней трактуется как фонетическое явление.

Составителей грамматики при определении сути чередования ступеней вводили в заблуждение проецирование более ранних этапов развития чередования ступеней в современный язык, фонетическая обусловленность финского чередования ступеней, игнорирование типологического аспекта и переоценка чередования ступеней как своеобразной черты языка.

2. Из истории исследования эстонского чередования ступеней.

2.1. Первую серьезную трактовку сути эстонского чередования ступеней дал, пожалуй, Фр.-Р. Фельманн (Faehlmann 1842; 1843; 1844), который рассматривал чередование ступеней как средство образования морфологических форм. Чередование назвал он флексией особого типа и противопоставлял друг другу корневую флексию и присоединение окончаний как разные средства морфологии. Фельманн проводил также параллели между эстонским чередованием ступеней и морфологическими альтернативами греческого и немецкого языков.

Хотя Фельманн и обратил внимание на позднее количественное (просодическое) чередование степеней долготы, под чередованием ступеней он понимал только качественное чередование и количественное чередование геминатных смычных (т. е. старые типы чередования ступеней, отраженные и орфографией). В трактовке качественного чередования смычных он допустил много ошибок, опираясь на старую орфографию (например, толкование орф. *usko* 'вера' : *usso* как ассимиляции, а не выпадения смычного; в действительности произносилось *usko* : *uso* или *usku* : *usu*), но рассмотрение чередования ступеней как флективного средства морфологии вполне правильно и обоснованно как системой эстонского языка, так и в общезыковедческом плане.

При систематизации чередования ступеней Фельманн всегда исходил из сильной ступени. Такой подход позволяет наилучшим образом упорядочить соотношения сильной и слабой ступеней. Количественное и качественное чередования Фельманн последовательно не различал: в одном типе ослабления ступени у него могли встречаться формы как с количественным чередованием *auk* 'яма' : *augo*, *kaup* 'товар' : *kauba*, *palk* 'зарплата' : *palga*, *kartma* 'бояться' : *kardan* (инф. на *-ma* и I л. наст. вр.), так и с качественным *raad* 'магистрат' : *rae*, *selg* 'спина' : *selja*, *kurb* 'грустный' : *kurva*, *õidma* 'мазать' : *õian* и т. д. Систему чередования ступеней Фельманн трактовал как единую для словоизменения и словообразования. При разграничении типов склонения и спряжения чередование ступеней у него не играло никакой роли.

2.2. Первая грамматика эстонского языка, сохранившая свое значение до наших дней, составлена Эд. Аренсом (Ahrens, первое издание на базе старой орфографии — 1843; второе на базе новой орфографии — 1853); она последовательно толкует чередование ступеней (под названием мутации) во введении к морфологии, которое в системе грамматики предшествует словоизменению и словообразованию. При трактовке чередования ступеней Аренс тоже ограничивается качественным чередованием, а также отраженным в орфографии количественным чередованием геминатных смычных в таких типах, как *leht* 'лист' : *lehe*, *hind* 'цена' : *hinna* (качественное чередование), *saabas* 'сапог' : *saapa*, *hulk* 'масса' : *hulga* (количественное чередование). Принципиального различия между этими типами Аренс не делал, но в таком объеме чередование ступеней у него дано системно и разработана также терминология (ослабление или усиление основы, ассимиляция и диссимиляция, элизия или инсерция смычных). Качественное чередование *s* в типах *uus* 'новый' : *uue*, *käsi* 'рука' : *käe* и т. д. Аренс не относил к чередованию ступеней, но рассматривал при описании типов склонения.

Различие между второй и третьей степенями долготы за пределами отраженного в орфографии количественного чередования (*rikas* 'богатый' : *rikka*, *kaigas* 'дубина' : *kaika*) Аренс не заметил или по крайней мере не рассматривал. В этом плане исключения составляют типы *kukal* 'затылок' : *kukla* и *tütar* 'дочь' : *tütre*, в которых отмечено чередование степеней (т. е. мутация). Во всяком случае чередование ступеней у Аренса ограничивалось смычными. Хорошо понимал он фонетические предпосылки чередования ступеней и постепенное сокращение качественного чередования смычных. Так, Аренс приводит ряд слов, которые должны бы быть мутационными, но не являются таковыми: *pigi* 'черный вар', *higi* 'пот', *prügi* 'мусор', *häbi* 'стыд', *oda* 'копье', *muda* 'грязь', *hüda* 'беда' и т. д.

В итоге можно сказать, что трактовка чередования ступеней Аренсом вполне синхронична, отталкивался он от функций чередования ступеней при образовании морфологических форм. В отличие от Фельманна Аренс при систематизации проявлений чередования ступеней всегда исходил из определенной грамматической формы или грамматических отношений между формами, имеющими противоположные ступени (номинатив и генитив, императив и инфинитив на *-da*). При определении склонений и спряжений у Аренса мутации не служат основой квалификации, а являются базой для выделения подклассов спряжения и склонения.

2.3. Согласно общепринятому мнению, «Grammatik der ehstnischen Sprache» Ф. Й. Видемана (Wiedemann 1875) — первая научная грамматика эстонского языка. Автор ее рассматривал чередование ступеней вместе с другими альтернативами основы, назвав их мутациями. Из всей области чередования ступеней к мутациям он отнес качественное чередование смычных и количественное чередование смычных и *s*.

Просодию (ударение и акценты) Видеман уверенно считал средством звуковой системы, которое, однако, играет определенную роль в словоизменении. Из просодических средств к фонетической характеристике слова, по Видеману, относятся модель ударения и акценты (т. е. легкое ударение короткого слога и легкое или тяжелое ударение длинного слога; по современной терминологии — I, II и III степени долготы). Мутации он рассматривал как в рамках звуковой системы, так и в качестве морфологического средства (в разделах словоизменения и словообразования). Вообще, разграничение фонетических и морфологических средств у него непоследовательно и нечетко.

Мутации по Видеману — это прежде всего качественно заметные альтернации основы. Поэтому в их число он включил и случаи, связанные с количественным чередованием смычных (*piip* 'трубка' : *piibu*, *lupjama* 'покрывать известью' : *lubjata*), а также чередование *s* (*kaus* 'миска' : *kauzi* : *kausi* = *kauss* : *kausi* : *kaussi*; *rasv* 'жир' : *razwa* : *raswa* и т. д.), так как чередование сильных и слабых обструентов он считал качественным (в действительности это побочное явление количественного чередования). К мутациям же отнес Видеман и систематические качественные чередования гласных (*tuba* 'комната' : *toa*, *rida* 'ряд' : *rea* и т. д.). Очевидно, что Видеман рассматривал чередование ступеней как часть морфонологических чередований синхронической грамматики (по современной терминологии), не проводя строгого разграничения между системой чередования ступеней и другими систематическими случаями варьирования.

Видеман фиксировал и позднее чередование степеней долготы в таких типах, как *kannu* 'кувшин (ген. ед. ч.)' : *kannu* (парт. ед. ч.), *ahju* 'печь' (ген. ед. ч.) : *ahju* (парт. ед. ч.), *kašti* 'ящик (ген. ед. ч.)' : *kašti* (парт. ед. ч.), *laimata* 'ругать (инф. на -ta)' : *laimama* (инф. на -ma), где чередуются II и III степени долготы, однако делал это непоследовательно. Такие чередования у Видемана отнесены к просодическим, а не к мутационным. Видеман отметил также, что подобная разница между легким и тяжелым ударением в Северной Эстонии минимальна и ощущается с трудом. Он считал чередования легкого и тяжелого ударения несущественными и в морфологии их не очень-то учитывал.

При разграничении типов склонения и спряжения мутационность или варьируемость слов не служили у Видемана основой выделения типов, хотя в некоторых случаях к одному типу или подтипу у него отнесены только мутационные слова (особенно в случае архаичных типов, напр. *uus* 'новый', *kõis* 'канат', *vars* 'стебель', *käsi* 'рука'); основой такой классификации все же служит одинаковость грамматических морфем словоизменения в этих типах.

Видеман хорошо заметил непоследовательность мутаций: они выступают отнюдь не всегда, когда предполагаемы. Обнаружил он и сложность взаимосвязей между чередованиями: не всегда эти взаимосвязи поддаются упорядочению.

Фельманн, Аренс и Видеман представляют в исследовании чередования ступеней тот период, когда эстонская грамматика получила научное описание только на немецком языке и с помощью немецкой терминологии. И все же, кроме прочего, этот период дал приемлемые терминологические исходы для трактовки чередования ступеней: Фельманн применял понятие ослабления ступени (*Abstufung*), Аренс на базе взаимоотношений грамматических форм выделил ослабляющую и усиливающую мутации, Видеман же использовал при рассмотрении мутаций понятия сильной и слабой формы (*starke Form*, *schwache Form*).

2.4. М. Веске и К. А. Херманн были первыми исследователями эстонского чередования ступеней, толковавшими эту тему на эстонском языке.

Окончательную ясность в вопрос о трех фонологически противопоставленных друг другу степенях долготы эстонского языка внесла составленная М. Веске фонетика эстонского языка «Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse wiis» (Веске 1879). Веске выделил три степени долготы гласных и согласных и две степени долготы дифтонгов, геминат и сочетаний согласных:

I: *kõha* 'кашель', *vaga* 'тихий, набожный';

II: *sõõme* 'едим', *vaka* 'лоф (ген.)', *tuima* 'тупой (ген.)', *razwa* (*rasva*) 'жир (ген.)', *metsa* 'лес (ген.)', *kotkas* 'орел';

III: *sööõta* 'кушать', *vakka* 'лоф (парт.)', *tuiima* 'тупой (ген.)', *rasva* (*rassva*) 'жир (парт.)', *mettsa* 'лес (парт.)', *kottka* 'орел (ген.)'.

В связи со своим учением Веске в системе просодических средств эстонского языка различал ударение и степени долготы, представил для передачи на письме третьей степени долготы несколько орфографических вариантов, которые по сути являются отражениями фонологических толкований, определил односложные слова как слова третьей степени долготы, ввел в эстонское учение о степенях долготы понятие внутренних звуков, уравнивал с точки зрения противопоставленных ступеней суффиксы на *-stik* с такими словами, как *tikk* 'спичка' : *tiku* : *tikku*. Веске хорошо понимал, что буквы *b, d, g* и *p, t, k* обозначают различные степени долготы смычных, а не разные по качеству звуки: *waga* — *waka* — *wakka* представляют три разные степени долготы одного звука. Несмотря на отдельные ошибки, Веске толковал звуковую систему эстонского языка очень фонологично и функционально.

Качественное чередование смычных Веске трактовал как систему внутренних изменений основы слова, что он учитывал и при разграничении типов спряжения и склонения. Это чередование он описал в рамках фонетики.

В итоге можно сказать, что Веске первым отнес к чередованию ступеней эстонского языка и позднее чередование степеней долготы, четко определил противопоставленность трех степеней долготы и возможности противопоставления второй и третьей степеней. До наших дней сохранило свое значение и его теоретическое объяснение возникновения чередования степеней долготы и противопоставленности второй и третьей степеней (теория компенсаторного удлинения Веске—Коллиндера).

Методику описания степеней долготы усовершенствовал автор первой эстонской грамматики на эстонском языке К. А. Херманн (*Eesti keele Grammatik*, 1884). Система чередования ступеней в учебнике Херманна близка к таковой в грамматике Аренса, учение о степенях долготы в нем — от Веске. При разграничении типов спряжения и склонения наличие или отсутствие чередования ступеней у Херманна не было главным признаком (им было совпадение словоизменительных морфем).

Чередование ступеней в целом Херманн поместил во вступительную часть морфологии. Отсюда можно сделать вывод, что он понимал чередование ступеней как средство образования морфологических словоформ.

2.5. Принципиально новый этап в изучении эстонского чередования ступеней связан с движением за обновление языка и созданием системы просвещения с эстонским языком обучения, что вызвало необходимость стабилизировать толкование чередования ступеней в учебнике родного языка.

Определяющим здесь стало сравнительно-историческое языковедческое образование (вместе с глубоким знанием финского языка) эстонских лингвистов поколения начала века и отношение обновления языка к чередованию ступеней. Огромное влияние движения за обновление языка на эстонский литературный язык ощущается до наших дней и в вопросе отношения к чередованию ступеней. Доминирует здесь переоценка чередования (последнее приравнивалось к своеобразию звуковой системы эстонского языка). Наиболее ясно и программно отношение движения за обновление языка к чередованию ступеней изложено в важнейших трудах Й. Аавика (*Aavik* 1924 а, б; 1926). Это следующие положения: чередование ступеней делает слова благороднее и целесообразнее, по возможности большее варьирование основ индивидуализирует слова; чередование ступеней — это характерное и интересное явление эстонского языка; исторически закономерные формы (включая формы, подвергающиеся чередованию ступеней) следует предпочитать аналогическим формам, даже в том случае, когда первые языком утрачены. Исходя из этого, обновление языка предпочитало агглютинативному множественному числу на *-de* и имперфекту на *-si* более флективное множественное число с *-i*- и имперфект с *-i*-. По мнению

обновителей языка, *sulil, tuhil, kummil* и т. п. лучше, чем *sulgedel, tuhkadel, kumbadel* и т. п.; лучше *haisin* и *pääsin*, чем *haisesin* и *pääsesin*, ср. основы *sulg* 'перо', *tuhk* 'пепел', *kumb* 'который', *haise(ma)* 'вонять', *pääse(ma)* 'попасть'. Многие теоретические постулаты Аавика не выдерживают языковедческой критики: множественное число с *-i* в типах слов с ослабевающим чередованием ступеней утрачено (или заменено незакономерными аналогическими сильноступенными формами) именно из-за своей нецелесообразности, омонимичности и приближенности к супплетивизму, что нарушало знаковые функции языка в этих формах настолько, что их заменили аналогические формы. Безусловное предпочтение звуковой закономерности объясняется только ограниченностью сравнительно-исторической точки зрения. Во времена Аавика был возможен и иной подход, а поколением позже в языковедении уже не оставалось сомнений в том, что аналогия является существеннейшим механизмом сохранения функциональности, в то время как фонетические законы разрушают функциональную трудоспособность языка. Несмотря на все это, отношение к эстонскому чередованию ступеней, проявленное Аавиком, живо до наших дней.

Постулаты Аавика реализовал в школьной грамматике О. Лооритс (*Eesti keele kooligrammatika*, 1925), чей учебник представляет собой самую обновленную из эстонских грамматик. Чередование ступеней (в том числе и чередование смычных), по этой грамматике, якобы инстинктивно присутствует в сознании эстонца (вместе с историей формирования его в развитии языка). Следуя сравнительно-исторической схеме, чередование ступеней в этой грамматике помещено в раздел фонетики (где оно остается в школьных грамматиках до сих пор). В толковании чередования ступеней и степеней долготы О. Лооритсем заслуживает внимания требование четко различать ступени чередования и степени долготы — с одной стороны, две ступени (слабая и сильная), с другой, три степени долготы.

Школьные и прикладные грамматики 1920—1980-х годов проводят, правда, различие между ступенями и степенями долготы, однако рассматривают обе системы в рамках фонетики, что не соответствует современному состоянию языка.

Собственная языковедческая деятельность Й. Аавика, несмотря на противоположные устремления, лила воду на мельницу словоизменительных типов, не подвергающихся чередованию ступеней: Аавик развил в эстонском литературном языке две многочисленные группы слов без чередования ступеней: прилагательные в третьей степени долготы на *-e* (*rauge* 'томный', *leebe* 'мягкий', *malbe* 'скромный', *range* 'строгий' и т. д.) и возвратные глаголы на *-uma* (*toinuma* 'совершаться', *hääbuma* 'угасать', *saabuma* 'прибывать', *sulguma* 'закрыватьсь', *loobuma* 'отказываться', *kiinduma* 'привязываться' и т. д.). В первую очередь влияние последней группы на спряжение без чередования ступеней возвратных глаголов с *-i*- и *-e*- (*säilima* 'сохраняться', *õitsema* 'цвести', *küpsema* 'созревать', *haiseма* 'вонять', *suitsema* 'дымиться' и т. д.) вряд ли вызовет сомнение. В результате деятельности Аавика словоизменительный тип нечередующихся возвратных глаголов увеличился в несколько десятков раз и превратился в один из основных грамматических типов. Новый тип слов без чередования вовлекает и многие слова, первоначально подвергавшиеся чередованию ступеней (напр., *sulgima* 'сбрасывать перья', *küündima* 'простирается', *meldima* 'регистрировать', *settima* 'осаждаться' и т. п.).

С точки зрения толкования чередования ступеней выдающееся исключение составляет В. Таули, поместивший в своей грамматике чередование ступеней во введение к морфологии (Tauli 1973). Чередование

смычных называет он фонемной градацией (phonemic gradation), чередование степеней долготы — просодической градацией (prosodic gradation).

2.6. Вплоть до послевоенного периода исследовательская работа в области чередования ступеней не продвинулась дальше схемы, начертанной историческим языкознанием. После войны активизируется в первую очередь фонетическое и фонологическое изучение системы количеств эстонского языка (В. Таули, А. Раун, Г. Лийв, И. Лехисте, Л. Пости, П. Равила, В. Халлап, Т.-Р. Вийтсо, М. Хинт, А. Ээк, Р.-Т. Хармс и др.), но многих исследователей привлекает и система чередования ступеней в целом. Далее других отошли от традиции в этом плане американские фонологи.

«Estonian Grammar» (Harms 1962) Р. Т. Хармса рассматривает чередование ступеней вместе с другими морфонологическими процессами, используя методы процессной морфологии и процессной морфологии. В одну группу правил включены чередование смычных и те случаи чередования степеней долготы, где сильноступенная гемината чередуется с единичным звуком (/riikki/ : /riiki/, /helkki/ : /helki/); в другие группы правил вошли остальные случаи чередования степеней долготы, однако все виды чередования ступеней все же рассматриваются как явления морфонологической градации. Хармс исходит из синхронного описания, в котором от одной абстрактной морфонологической базовой формы образуются все в действительности встречающиеся варианты. При конструировании правил процессной морфонологии он по логике системы языка неизбежно выходит к правилам, которые в чем-то повторяют исторические изменения. Слова, подчиняющиеся исключительным правилам градации, нуждаются в соответственной маркировке.

В большей мере типы правил, имитирующих исторические процессы, вводит в синхронную морфонологию Р. Хаммарберг, чей препринт «Grade Alternation in Estonian» (Hammarberg 1968) остается единственной более или менее законченной генеративной трактовкой эстонского чередования ступеней. В работе, написанной по принципам порождающей фонологии, утрачена граница между морфологией и фонетикой. При образовании всех вариантов от одной базовой (underlying) формы (направление — от сильной ступени к слабой) нужно применять упорядоченные правила, довольно точно повторяющие фонетические изменения в истории языка (исторические звуковые изменения и правила синхронной грамматики Хаммарберга в большой мере одинаковы). Поскольку чередование смычных в современном эстонском языке уже не продуктивно, слова с чередованием для включения в правила градации необходимо маркировать. Базовые формы тоже в большинстве своем близки исторически реконструируемым или идентичны последним, промежуточные ступени порождающих процессов в свою очередь имитируют этапы развития языка. И все же в задачу порождающей фонологии входит не проигрывание истории языка в рамках синхронной грамматики, а разработка оптимальных базовых форм и правил, чтобы от одной базовой формы образовать все возможные варианты. Психологическая реальность такого описания морфологии в отношении непродуктивных типов весьма сомнительна.

У Хаммарберга тоже чередование геминатных обструентов с одинарными слабыми дано вместе с правилами чередования смычных (consonant mutation), а не с правилами количественной градации.

Порождающая фонология трактует противопоставление второй и третьей степеней долготы как явление поверхностной структуры, отсутствующее в глубинной структуре языка (и в трактовке Хаммарберга). Такая радикальная генерация все-таки слишком далека от фонетиче-

ской реальности и оставляет нерешенными многие серьезные вопросы (напр., как в рамках такой концепции трактовать слова второй степени долготы, сохраняющие эту степень во всех формах: приводить их в словаре как слова третьей степени долготы и отдельно маркировать для введения в правила деградации до второй степени или постулировать гипотетические базовые формы с закрытым вторым слогом, которые в поверхностной структуре деградируются до второй степени долготы из-за закрытости второго слога и тогда утрачивают согласный, замыкающий второй слог, напр., *summak* → *summa* II ст.).

Можно сказать, что Хаммарберг пытается рассматривать эстонское чередование ступеней по типологической модели финского чередования ступеней и сводит различия между этими типологически разными чередованиями к явлениям поверхностной структуры.

Последнее существенное общетеоретическое описание эстонского чередования ступеней и системы количеств принадлежит А. Принсу (A Metrical Theory for Estonian Quantity, 1980). Принс рассматривает чередование ступеней (и количественное, и качественное) как центральный морфонологический процесс эстонского языка; качественное чередование смычных архаично и требует специальной маркировки лексической единицы. В современном эстонском языке по фонетической структуре слова невозможно предугадать наличие или отсутствие чередования смычных. Эти бесспорные в общезыковедческом плане положения у Принса связаны с общей просодической теорией; последняя же противоречива при объяснении некоторых существенных количественных явлений.

Путь к пониманию эстонского чередования ступеней как лексически и морфологически (но уже не фонетически) определенной корневой флексии был длинным и извилистым. В наше время принадлежность эстонского чередования ступеней к морфологическим явлениям корневой флексии не вызывает сомнений у тех исследователей, которые подходят к проблеме от общетеоретических положений.

3. Типологическое своеобразие эстонского чередования ступеней.

3.1. Чередование ступеней в современном эстонском языке — это результат длительного исторического развития. В ходе этого развития не оставались неизменными ни система чередования ступеней, ни определяющие ее факторы, ни морфологический тип языка, ни связь чередования ступеней с грамматическим значением.

В процессе формирования чередования ступеней надо различать следующие типологически разные этапы (Хинт 1979).

Историческим исходом чередования ступеней была простая агглютинирующая модель прибалтийско-финского праязыка: морфологические формы получены путем присоединения к относительно не варьирующим основам относительно не варьирующих морфологических признаков и окончаний. Грамматическое значение несли эти признаки и окончания.

Номинатив	Генитив	Партитив
* <i>jalka</i> 'нога'	<i>jalka</i> + <i>n</i> → <i>jalkan</i>	<i>jalka</i> + <i>ta</i> → <i>jalkata</i>
* <i>lintu</i> 'птица'	<i>lintu</i> + <i>n</i> → <i>lintun</i>	<i>lintu</i> + <i>ta</i> → <i>lintuta</i>
* <i>sika</i> 'свинья'	<i>sika</i> + <i>n</i> → <i>sikan</i>	<i>sika</i> + <i>ta</i> → <i>sikata</i>
* <i>vaikku</i> 'смола'	<i>vaikku</i> + <i>n</i> → <i>vaikkun</i>	<i>vaikku</i> + <i>ta</i> → <i>vaikkuta</i>
* <i>lähtek</i> 'источник'	<i>lähtek</i> + <i>e</i> + <i>n</i> → <i>lähteken</i>	<i>lähtek</i> + <i>tä</i> → <i>lähtektä</i>
* <i>kintas</i> 'рукавица'	<i>kintas</i> + <i>a</i> + <i>n</i> → <i>kintasan</i> ~ <i>kintazan</i> ~ <i>kintahan</i>	<i>kintas</i> + <i>ta</i> → <i>kintasta</i>

(В данной работе проблемы суффиксального чередования не затрагиваются).

3.2. На начальной стадии формирования чередования ступеней в корневых морфемах появилось аллофоническое варьирование, причем оно имело фонетические условия: а) варьировал только начальный смычный второго слога (очевидно, с некоторыми ограничениями для разных диалектов прибалтийско-финского праязыка) и б) условием варьирования была закрытость или открытость второго слога словоформы: если второй слог был открытым, в начале второго слога выступал сильный вариант смычного (продолжающий фонетически смычный предшествовавшей нечередующейся стадии), если второй слог был закрыт согласным, то смычную фонему в начале второго слога представлял сократившийся (редуцированный) или спонантизированный вариант. В случае смычной геминаты перед закрытым вторым слогом можно предположить сокращение геминаты (Pikamäe 1957 : 35) или замену ее одиночным смычным (точка зрения Виклунда). Типологически для этого этапа более убедительна первая точка зрения, так как она не отделяет слова со смычной геминатой от других типов чередования ступеней, в которых на этом этапе никакой утраты фонемы не происходило.

Номинатив	Генитив	Партитив
* <i>jalka</i>	<i>jalka</i> + <i>n</i> → <i>jalyan</i>	<i>jalka</i> + <i>ta</i> → <i>jalkata</i> ~ <i>jalkada</i>
* <i>lintu</i>	<i>lintu</i> + <i>n</i> → <i>lindun</i>	<i>lintu</i> + <i>ta</i> → <i>lintuta</i> ~ <i>lintuda</i>
* <i>sika</i>	<i>sika</i> + <i>n</i> → <i>siyan</i>	<i>sika</i> + <i>ta</i> → <i>sikata</i> ~ <i>sikada</i>
* <i>vaikku</i>	<i>vaikku</i> + <i>n</i> → <i>vairkun</i>	<i>vaikku</i> + <i>ta</i> → <i>vaikkuta</i> ~ <i>vaikkuda</i>
* <i>lähdek</i>	<i>lähdek</i> + <i>e</i> + <i>n</i> → <i>lähteken</i> ~ <i>lähteyen</i>	<i>lähdek</i> + <i>tä</i> → <i>lähdektä</i>
* <i>kindas</i>	<i>kindas</i> + <i>a</i> + <i>n</i> → <i>kintazan</i> ~ <i>kintahan</i>	<i>kindas</i> + <i>ta</i> → <i>kindasta</i>

Возникшие в начале второго закрытого слога спонантизированные или сокращенные (редуцированные) соответствия смычных фонем не имели фонологической значимости, они представляли собой выступающие в определенных фонетических условиях варианты фонем. Грамматическое значение по-прежнему связывалось с агглютинативными признаками и окончаниями, морфологический тип языка оставался агглютинирующим. Сохранялась фонетически дефинируемая двусторонняя связь между вариантами основы: по сильноступенному варианту основы можно было однозначно предсказать слабоступенный вариант основы и наоборот. (Такое отношение между слабой и сильной ступенями в свою очередь делает убедительнее формы слабой ступени с краткими геминатами, а не с одиночным смычным, потому что слабоступенные формы с новыми спонантизированными вариантами фонемы в других типах дали фонетически четко различимые варианты основы слабой ступени, которые не совпадали с фонетическими типами других слов, т. е. по ним сразу можно судить, что это формы слабой ступени. Если бы слабоступенным соответствием смычной геминаты был одиночный смычный, слабоступенный вариант основы в принципе мог бы совпасть с сильноступенной основой какого-либо другого типа слов: *lautta* : *lautan* и *lauta* : *laudan*, хотя, конечно, и такое чередование в принципе возможно, поскольку закрытость или открытость второго слога все-таки позволяет однозначно решать, с какой структурой слова мы имеем дело, т. е. что *lauta* — это сильная ступень, а *lautan* — слабая.)

На этом этапе исторического развития чередование ступеней относилось к явлениям фонетической системы. Можно назвать его и просодическим явлением, поскольку слабоступенные сокращенные или спонтизированные варианты смычных возникли под влиянием не конкретного звука, а слоговой структуры слова.

В разных диалектах прибалтийско-финского праязыка возникновение чередования ступеней могло быть связано с различными ограничениями. Напр., в большинстве диалектов, легших в основу современных прибалтийско-финских языков, в том числе эстонского, можно предположить не варьирование *-st-* на границе первого и второго слогов (*must* 'черный' : *musta* : *musta* без чередования смычных), а наоборот, в диалектах, легших в основу карельского языка, такого ограничения, очевидно, не было (в наше время там налицо чередование: *mušta* : *mušša-*). В некоторых финских диалектах *-sk-* и *-hk-* на границе первого и второго слогов не чередуются, в основополагающем диалекте эстонского языка подобного ограничения не было (ср. фин. *koski* 'водопад' : *kosken* и *nahka* 'кожа' : *nahkan* или *nahan*, эст. *kosk* : *kose* : *koske* и *nahk* : *naha* : *nahka*). Вообще в прибалтийско-финском ареале *-tk-* на границе первого и второго слогов чередованию смычных не подвергается (*katk* 'чума' : *katku*), но и здесь есть исключение: в некоторых карельских диалектах чередование *-tk-* было возможно (*pitkä* 'длинный' : *pitältä* и т. д.).

Чаще всего не попадают под чередование ступеней начальные смычные второго слога в сочетании глухих согласных *st*, *ht*, *sk*, *hk*, *tk*, хотя в некоторых прибалтийско-финских диалектах есть примеры и на их чередование. Предполагалось, что глухие сочетания согласных *s* или *h* + *k*, *t*, *p* первоначально в прибалтийско-финском ареале были нечередующимися (Накулинен 1968 : 53), позже некоторые сочетания в отдельных языках и диалектах подверглись чередованию путем обобщения. Это предположение более достоверно в отношении тех сочетаний, в которых чередование имеет очень ограниченное распространение или отсутствует вообще (*-st-*, *-tk-*, *-sp-*). Локальные ограничения не вызывают сомнений в последовательности фонетической обусловленности чередования ступеней на стадии его возникновения, поскольку все эти ограничения могут быть фонетически дефинированы.

3.3. На следующем этапе развития чередования ступеней сокращенные или слабоступенные варианты смычных подверглись необратимым изменениям и словоизменение путем чередования ступеней приобрело флективные черты. Закономерная с фонетической точки зрения утрата слабоступенных спонтизированных вариантов смычных, ассимилирование с сонорными и носовыми или замена полугласными (*v*, *w*, *j*) придают чередованию ступеней фонологический характер. Начиная с этого этапа чередование ступеней — это часть морфонологии, его уже невозможно рассматривать как просодическое явление коартикуляции.

Номинатив		Генитив		Партитив	
<i>jalka</i>	— сильн.	<i>jalan</i>	— слаб.	<i>jalkaa</i>	— сильн.
<i>lintu</i>	— „	<i>linnun</i>	— „	<i>lintua</i>	— „
<i>sika</i>	— „	<i>sian</i>	— „	<i>sikaa</i>	— „
<i>haapa</i>	— „	<i>haavan</i>	— „	<i>haapaa</i>	— „
<i>kärki</i>	— „	<i>kärjen</i>	— „	<i>kärkeä</i>	— „
<i>kinnas</i>	— слаб.	<i>kintahan ~ kintaan</i>	— сильн.	<i>kinnasta</i>	— слаб.
<i>peite</i>	— „	<i>peittehen ~ peitteen</i>	— „	<i>peitettä</i>	— „

Такая стадия чередования ступеней утвердилась в финском литера-

турном языке. На этой стадии чередование ступеней, правда, еще фонетически определимо, т. е. ему по-прежнему подвергаются все начальные смычные второго слога (с отмеченными ограничениями и в финском языке уже непоследовательно в описательных словах, новых заимствованиях, в жаргонных словах и именах, см. Nagis 1964 : 54; Anttila 1972 : 226). Фонетически определим и механизм получения формы слабой ступени от сильной (с некоторыми оговорками и в отношении отдельных морфологических форм, напр., перед посессивными суффиксами основа всегда в сильной ступени независимо от открытости или закрытости второго слога: *käteni* 'моя рука' и *kätemme* 'наша рука' и т. д.), но фонетически определимого обратного пути от слабоступенной формы к сильноступенной уже нет. Слабоступенные формы часто по структуре омонимичны: слабоступенные соответствия разных сильноступенных сочетаний могут быть одинаковыми, особенно же часто одинаковую структуру имеют формы нечередующихся слов с закрытым вторым слогом и слабоступенные формы чередующихся слов (структурная омонимия).

Только на (лексическом) уровне отдельных слов можно определить, что *jalan* и *nälän* — это слабые ступени слов с качественным чередованием смычных (сильная ступень — *jalka* 'нога' и *nälkä* 'голод'), а *kalan*, *palan*, *valan*, *salan* — формы генитива от слов без чередования ступеней (*kala* 'рыба', *pala* 'кусочек', *vala* 'клятва', *sala* 'секрет, тайна').

Из-за фонологичности чередования ступеней связь между сильной и слабой ступенями стала односторонней: от сильной ступени можно автоматически образовать слабую, но от слабой сильную — нельзя. Теоретически такой тип морфонологических процессов должен привести к смешению чередующихся и нечередующихся слов: формы нечередующихся слов могут трактоваться как формы слабой ступени слов с чередованием, а формы слабой ступени чередующихся слов могут рассматриваться как слова без чередования. Р. Скоузен на материале финского языка доказал, что это так и есть (*eväs* 'пицца' : *evään* → *eväs* : *epään* и *levätä* 'отдыхать' : *lepään* → *levätä* : *levään* и т. д.; Skousen 1975 : 66).

Поскольку чередование сильной и слабой ступеней по-прежнему зависит от закрытости и открытости второго слога, а последнее — от грамматического суффикса, морфологию языка на этой стадии чередования ступеней можно характеризовать как агглютинативную: грамматическое значение связано прежде всего с присоединенными грамматическими суффиксами, чередование ступеней же представляет собой фонетически и уже в какой-то мере морфологически обусловленное побочное морфонологическое явление.

3.4. Следующую стадию развития чередования ступеней представляет чередование ступеней в современном эстонском языке, где из-за дополнительных звуковых изменений утратилась зависимость сильной и слабой ступеней соответственно от открытости и закрытости второго слога и чередование ступеней определяет только морфологическая система.

Номинатив		Генитив		Партитив	
<i>jalg</i>	— сильн.	<i>jala</i>	— слаб.	<i>jalga</i>	— сильн.
<i>nälg</i>	— „	<i>nälja</i>	— „	<i>nälga</i>	— „
<i>lind</i>	— „	<i>linnu</i>	— „	<i>lindu</i>	— „
<i>magu</i>	— „	<i>mao</i>	— „	<i>magu</i>	— „
<i>madu</i>	— „	<i>mao</i>	— „	<i>madu</i>	— „
<i>kinnas</i>	— слаб.	<i>kinda</i>	— сильн.	<i>kinnas + t → kinnast</i>	— слаб.
<i>ohe</i> 'вздых'	— „	<i>ohke</i>	— „	<i>ohe + t → ohet</i>	— „
<i>ohe</i> 'ось'	— „	<i>ohte</i>	— „	<i>ohe + t → ohet</i>	— „

Частично сохранившаяся в отдельных типах связь между ступенями и закрытостью/открытостью слога на фоне разрушения системы в целом выглядит уже случайной.

На этой стадии чередование ступеней становится морфологически дефинированной системой. Данная стадия чередования ступеней несет с собой и особенно обширную структурную и грамматическую омонимию. Поскольку морфологическая дефинированность чередования ступеней ощутимее обременяет морфологию языка, чем фонетическая обусловленность, можно ожидать еще большего смещения слов с чередованием и без него (по сравнению с предыдущей стадией) и учащения перехода из одного типа в другой, чтобы уменьшить число наиболее сложных случаев чередования ступеней (в эстонском языке — качественное чередование смычных). В результате качественное чередование смычных превращается в явление, дефинируемое по отдельным словам. На базе эстонского языка эти положения четко документируются. Эстонское чередование ступеней — это, во-первых, лексически, во-вторых, морфологически дефинируемая система морфонологических изменений: чередованию подвергаются, напр., такие слова, как *lagi* 'потолок', *agu* 'утренняя заря', *rida* 'ряд', *koda* 'сени', *susi* 'волк', *ohe* 'вздых' (противоположные ступени *lae*, *ao*, *rea*, *koja*, *soe*, *ohke*); рифмующиеся же с ними *nagi* 'вешалка', *kagu* 'юго-восток', *ida* 'восток', *oda* 'копье', *musi* 'поцелуй', *lohe* 'дракон' чередованию ступеней не подвергаются; только морфологический тип слова определяет, к какой системе противопоставления ступеней оно принадлежит (Hint 1978 : 161—163). Из-за этого качественное чередование смычных в некоторых редко используемых морфонологических типах слов сокращается с поразительной быстротой (см. Хинт 1981).

Чередование ступеней на этой стадии полностью превратилось в средство морфологии, а противопоставление ступеней во многих формах словоизменения — в единственное средство выражения грамматического значения.

С точки зрения морфологической типологии такие типы без сомнения флективны, а само чередование ступеней — явление морфологии (не фонетики). В формах, в которых к чередующимся ступеням основы добавляются и грамматические признаки и окончания, чередование ступеней можно считать флективным побочным явлением агглютинативного процесса; в действительности и здесь выбор ступени основы морфологически обусловлен, т. е. определен словоизменительной формой и типом словоизменения.

3.5. Подытоживая разные стадии развития чередования ступеней, можно отметить, что чередование ступеней — типичное фонетически обусловленное звуковое изменение, которое при замене или утрате (из-за новых звуковых изменений) факторов, его обуславливающих, превращается из фонетического явления в лексически (по отдельным словам) дефинированное морфологическое средство. Такие сдвиги сопровождаются уменьшением продуктивности чередования ступеней в более сложных типах и сокращением количества слов в них (в эстонском языке — в типах с качественным чередованием смычных), постоянным уменьшением значения качественного чередования смычных для словоизменения (из-за чего в общей системе чередования ступеней вес деривации растет), затемнением взаимоотношений ступеней в более сложных морфологических типах (случаи несистематического чередования ступеней или степеней долготы) и т. д. Эстонское чередование ступеней представляет собой довольно типичное явление исторического развития языка. С типологической точки зрения и в отношении параллелизма типологических стадий эстонскому чередованию ступеней из

хорошо изученных чередований близок, напр., немецкий умлаут (ср. особенно Wurzel 1970 и ИТМГЯ 1977).

ЛИТЕРАТУРА

- Историко-типологическая морфология германских языков. Фономорфология. Парадигматика. Категория имени. Москва 1977 (Академия наук СССР. Институт языкознания) (= ИТМГЯ 1977).
- Хинт М. 1979, Типологические особенности чередования ступеней в эстонском и финском языках. — Вопросы финно-угроведения I. Языкознание (Тезисы докладов на XVI Всесоюзной конференции финно-угроведов), Сыктывкар, 18—19.
- 1981, Неоднородность систем чередования ступеней эстонского языка. — СФУ (в печати).
- Aavik, J. 1924a, Keeleuuenduse äärmised võimalused, Tartu.
- 1924b, Oigekeelsuse ja keeleuuenduse põhimõtted. Yhes keeleuuenduste astmelise liigitusega, Tartu (Keelelise Uuenduse Kirjastik Nr. 33).
- 1926, Mitmuse partitiiv ja i-mitmus. — Keeleuuendus II, 1—34.
- Ahrens, E. 1853, Grammatik der Ehstnischen Sprache Revalschen Dialektes. Erstler Theil: Formenlehre, Reval.
- Anttila, R. 1972, An Introduction to Historical and Comparative Linguistics, New York—London.
- Faehmann, Fr. R. 1842, Versuch die ehstnischen Verba in Conjugationen zu ordnen. Program, Dorpat.
- 1843, Ueber die Flexion des Wortstammes in der estnischen Sprache. — Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesellschaft zu Dorpat. Erstes Bandes zweites Heft, Dorpat—Leipzig, 15—26.
- Ueber die Declination der estnischen Nomina. — Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesellschaft. Erstes Bandes drittes Heft, Dorpat—Leipzig, 17—61.
- Hakulinen, L. 1968, Suomen kielen rakenne ja kehitys. Kolmas, korjattu ja lisätty painos, Helsinki.
- Hamm arberg, R. 1968, Grade Alternation in Estonian, Helsinki (preprint).
- Harms, R. T. 1962, Estonian Grammar, Bloomington — The Hague (UAS 12).
- Finnish Structural Sketch, Bloomington — The Hague (UAS 42).
- Hermann, K. A. 1884, Eesti keele Grammatik. Koolide ja iseõppimise tarvis..., Tartu.
- Hint, M. 1971a, 1971b, The Semi-Vowels [j] and [w] in the Phonological and Morphological Systems of Estonian. I and II. — СФУ VII, 73—85, 169—186.
- 1973, Eesti keele sõnafonoloogia I. Rõhusüsteemi fonoloogia ja morfofonoloogia põhiprobleemid, Tallinn.
- 1978, Häälikutest sõnadeni, Tallinn.
- Loorits, O. 1925, Eesti keele kooligrammatika I. Hääliku- ja vormiõpetus, Tartu.
- Pikamäe, A. 1957, Tüveline astmevaheldus läänemeresoome keeltes ja lapi keeles, Tartu (TRÜT 50).
- Prince, A. S. 1980, A Metrical Theory for Estonian Quantity. — Linguistic Inquiry, vol. 11, № 3, 511—562.
- Skousen, R. 1975, Substantive Evidence in Phonology. The Evidence from Finnish and French, The Hague—Paris (Janua Linguarum, Series Minor 217).
- Tauli, V. 1973, Standard Estonian Grammar. Part I: Phonology, morphology, word-formation, Uppsala (Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Uralica et Altaica Upsaliensia 8).
- Weske, M. 1879, Eesti keele healte õpetus ja kirjutuse wiis, Tartu.
- Wiedemann, F. J. 1875, Grammatik der ehstnischen Sprache, St.-Petersbourg.
- Wurzel, W. U. 1970, Studien zur deutschen Lautstruktur, Berlin (Studia Grammatica VIII).

MATI HINT (Tallinn)

GRADE ALTERNATION AS A DEVICE OF INFLECTIONAL
MORPHOLOGY IN ESTONIAN

1. The traditional grammars of Estonian consider both the quantity degrees (Q1, Q2 and Q3, e. g. *libu* 'whore', *lipu* 'flag, gen. sg.' and *lippu* 'flag, part. sg.') as well as inflectionally alternating grades (the strong grade, such as in *lippu* or *lagi* 'ceiling,

nom. sg.' and the weak grade — *lipu* or *lae* 'ceiling, gen. sg.'). representing the phonetic characteristics of the word. This view is misleading since only the quantity degrees (and other phonetic and phonological features) can be concluded from the phonetic shape of the word or word form, but the definition of grades is not possible without full morphological analysis. A lot of examples illustrate the fact that phonetically rhyming words have quite different grade characteristics:

nõuga 'council, comit. sg. (*nõu* + *ga*)' — without grade alternation;
lõuga 'chin, part. sg.' — strong grade of consonant mutation;
jõuga 'force, comit. sg.' — weak grade of consonant mutation.
 (*jõud* — weak grade *jõu* + *ga*).

Grade alternation has long ago lost its phonetic conditioning and changed into a lexically and morphologically conditioned system of stem alternations, which is one of the most important devices of morphology (besides agglutination). Grade alternation in contemporary Estonian is to be considered as the largest part of the morphophonology of language, which typologically is similar to many alternation systems in other languages (especially to the German umlaut).

2. Fr. R. F a e h l m a n n was the first to understand the very nature of the Estonian grade alternation. In his works (in the 1840-ies) he treated the grade alternation as a device of morphology and called it stem inflection.

Ed. A h r e n s in his grammar of Estonian (1843, 1853), systematized all important types of consonant mutation and quantity alternation of stops. Ahrens treated grade alternation as a general system of alternations which in grammar precedes morphology (word inflection and word formation).

The most thorough (although not very systematical) description of consonant mutation and quantity degree alternations in stops was given in the Estonian grammar by F. J. W i e d e m a n n (1875). Wiedemann was the first to mention the late quantity alternations in syllable types without stops (e. g. part. sg., having a heavy accent in the word-forms *kannu* 'jug', *ahju* 'stove, oven', *kašti* 'box', and gen. sg. with a light accent in segmentally identical wordforms), but he did not pay due attention to these systematic morphophonological alternations since he did not differentiate the stress system from the quantity system.

The Estonian linguist M. V e s k e was the first to clarify fully the system of three contrasting quantity degrees in Estonian (in his phonetics of Estonian, 1879). These achievements were used in the grammar by K. A. H e r m a n n (1884).

From the beginning of the 20th century, especially in connection with the movement for language reform led by Joh. A a v i k, the grade alternation has been regarded the most characteristic feature of Estonian. Words with complicated alternating stem variants were evaluated as being superior to simple and regular morphological patterns. Some old paradigms which had already been levelled by analogy were revived and included in the grammar of literary Estonian, although these extinct paradigms contained many forms that severely distorted the sign functions of the word (e. g. the last variant in the alternation type *arg* 'cowardly' : *ara* : *arga* : *argu* : *aru* - 'pl. stem'). Historical linguistics and orientation towards historically justified (by sound laws) forms determined the attitude towards grade alternation as a very valuable heritage of the language. This orientation continues in contemporary grammars of Estonian (the most outstanding exception in this respect is the grammar by V. Tauli).

It was only after World War II that the new generation of phonetists and phonologists could break the historical paths in the investigation of Estonian grade alternation. R. T. H a r m s (1962) treats grade alternation within the framework of process morphology and morphophonology. R. H a m m a r b e r g (1968) has made an attempt to treat the Estonian grade alternation strictly following the method of generative phonology. Synchronic alternations are thus generated by means of ordered rules which to a great extent repeat the historical sound changes. The typologically specific features of Estonian grade alternation are wholly lost in a Finnish model. A. S. P r i n c e has cast the Estonian quantity system into a general prosodic theory, but some contradictions between strong/weak grade alternations and quantity degrees remain unsolved (e. g. in the type *sõda* 'war' : *sõja*).

3. In the typological history of the Estonian grade alternation, four main stages should be differentiated. Firstly agglutination without any alternation in the stem:

Nom.	Gen.	Part.
* <i>jalka</i> 'leg'	* <i>jalka</i> + <i>n</i> → * <i>jalkan</i>	* <i>jalka</i> + <i>ta</i> → * <i>jalkata</i>

Secondly phonetically conditioned allophonic variation of stops at the beginning of the second syllable:

* <i>jalka</i> (open 2nd syllable)	* <i>jalkan</i> (closed 2nd syllable)	* <i>jalkata</i> (open 2nd syllable)
---------------------------------------	--	---

At this stage the morphology of language remained agglutinative.

At the following (third) stage the grade alternation assumed a phonological charac-

ter: the shortened or spirantized stops at the beginning of the closed second syllable were lost, assimilated with sonorants or changed into semivowels:

<i>jalka</i> 'leg'	<i>jalan</i>	<i>jalkaa</i>
<i>lintu</i> 'bird'	<i>linnun</i>	<i>lintua</i>
<i>haapa</i> 'aspen-tree'	<i>haavan</i>	<i>haapaa</i>

At that stage morphology acquired stem-inflectional features; although grammatical meanings were expressed by means of added suffixes and the grade of stem depended upon the closedness or openness of the second syllable, it was not possible, at that stage to move automatically from the weak grade back to the strong grade form. Literary Finnish has to a great extent preserved this stage of grade alternation.

The fourth stage in the development of grade alternation is characteristic of contemporary Estonian. As the subsequent sound changes have eliminated the phonetic conditioning factors of stem alternation, the alternation itself has become the main device of differentiating between morphological word forms: *jalg* — *jala* — *jalga*, *lind* — *linnu* — *lindu*, *haab* — *haava* — *haaba*. The grammatical meaning is shifted to alternations.

At this stage the grade alternation (at least consonant mutation) has become a lexically and morphologically defined morphophonological phenomenon, which burdens the mechanisms of language to a considerable extent. It is to be expected that many words will change their inflection type in favour of a simpler and more regular morphology. Such shifts have in fact already been taking place during some centuries. Qualitative grade alternation (consonant mutation or phonemic gradation) has lost ground in the realm of word inflection, but has to a greater extent preserved its productivity in word formation.