

Лексикон и морфология

1	Разбор домашнего задания: контрфактивный подход к каузации.	1
2	Лексикалистская гипотеза и лексикализм	2
2.1	Стандартная порождающая грамматика	2
2.2	Расширенный лексикализм	3
3	Критика лексикализма	4
4	Распределенная морфология	4
4.1	Основные понятия	4
4.2	Основные положения	4
4.3	Различия, ранее известные из синтаксиса: I- и I'-морфемы	5
4.4	Проблема частей речи	5
4.5	Case Study: английские пассивные причастия	6
4.5.1	Adverbial Modification	6
4.5.2	Депиктивы при глаголах созидания	7
4.5.3	Депиктивы при глаголах изменения состояния	7
4.5.4	Анализ	8
	Литература	10

1 Разбор домашнего задания: контрфактивный подход к каузации

Задача: разработать формальное определение для предиката CAUSE, используемого в лексических репрезентациях Даути, Левин и Раппапорт Ховав и др.

Глаголы со сложной событийной структурой — не лучший материал для решения: в предложении *Вася открыл дверь* очень сложно (если вообще возможно) понять, где каузирующая деятельность Васи, а где отношение каузации. Поэтому стоит воспользоваться примером из жизни:

- (1) а. Вася курил.
б. Вася получил рак легких.
в. То, что Вася курил, вызвало то, что Вася получил рак легких.

Предложение (1с) реализует причинно-следственную, или *каузальную* связь между (1а) и (1б): [Вася курил] CAUSE [Вася получил рак легких]. Наша задача — установить, как связаны ситуации (1а) и (1б) в (1с). То, что мы получим, и будет определением предиката CAUSE.

Д. Даути (Dowty 1972, 1979) и Д. Льюис (Lewis 1973ab) впервые предложили формальный анализ каузативного отношения (предыдущие работы включают логико-философские исследования Сталнакера и его коллег (Stalnaker 1968, Stalnaker & Thomason 1968), повлиявших на работы Даути и Льюиса). Их теории отличаются по ряду технических деталей (см. обсуждение в McCawley 1976), но при этом основаны на одном и том же предположении (Hume 1912): каузативные предложения, на самом деле, — предложения со скрытой модальностью. Интуиция Хьюма состояла в том, что каузативные предложения говорят не

только о том, каков мир *есть*, но и о том, каков мир *был бы* при изменении определенных обстоятельств. Поэтому Даути и Льюис к стандартной материальной импликации добавили интенциональность.

Сразу видно, что если (1с) истинно, то в актуальном мире истинно (1а) и (1б). Это означает, что (2).

- (2) $[[\phi \text{ CAUSE } \psi]] = 1 \Rightarrow \phi \wedge \psi$
Истинность ϕ (1а) и ψ (1б) — необходимое, но не достаточное условие. Выражения ϕ и ψ должны быть еще каким-то образом связаны между собой.
- (3) $[[\phi \text{ CAUSE } \psi]] = 1 \Leftrightarrow \phi \wedge \psi \wedge \neg\psi \Box \neg\phi$

Связка \Box называется *контрфактивным условием*, или *контрфактивной импликацией* и читается так: в некотором множестве возможных миров, очень похожих на актуальный, в которых истинно $\neg\psi$, истинно и $\neg\phi$. Вся проблема заключается в выражении «очень похожих на актуальный»: сами Льюис и Даути оставили эту часть теории плохо разработанной, что вызвало масштабные исследования в этой области. В чем состоит похожесть между возможными мирами?

Можно, например, сказать, что есть некоторое множество T релевантных высказываний. Рассмотрим также высказывания a и b , а также все выводимые из них высказывания (множества A и B , причем $a \in A$, $b \in B$). Тогда мир, в котором истинны все высказывания из $T - (A \cup B)$, истинные в актуальном мире, и ложны все высказывания из $T - (A \cup B)$, ложные в актуальном мире, можно считать похожим на наш мир.

- (4) $a \Box b = \forall w \forall \tau [\tau \in (T - (A \cup B)) \wedge [[\tau]]^{w0} = [[\tau]]^w \wedge [[a]]^w \rightarrow [[b]]^w]$

При этом, чтобы не получить истинность неестественных высказываний типа *Вася родился, потому что Вася умер* (если считать, что *потому что* соответствует CAUSE), нужно добавить условие на взаимное расположение ϕ и ψ на временной шкале.

- (5) $[[\phi \text{ CAUSE } \psi]] = 1 \Leftrightarrow \exists I \exists J [[\phi]]^I \wedge [[\psi]]^J \wedge \neg\psi \Box \neg\phi \wedge I \leq J$, где $I \leq_i J$, титк $i_l \leq j_l \wedge f_l \leq f_j$

Критика этого подхода многообразна. См., например, заметку Tichý 1975, в которой приводится пример, обнаруживающий противоречивость понятия похожести миров.

Основная библиография: Stalnaker 1968, Dowty 1972, 1979, Lewis 1973a, 1973b, 1976, Taylor 1993, Reed 1999.

2 Лексикалистская гипотеза и лексикализм

2.1 Стандартная порождающая грамматика

После разгрома генеративной семантики (Fodor 1970, Chomsky 1970) надолго воцарились лексикалистские взгляды на взаимодействие словаря и грамматики. Идея генеративных семантистов о том, что семантическая структура слова аналогична синтаксической структуре предложения (и следующие из этого морфологические обобщения), была полностью отвергнута.

Основные положения:

- морфологические явления (чередования, алломорфия и т. д.) — проблемы фонологии: все морфонологические явления описываются в виде фонологических правил.
- источник сложности «структуры» слова не в синтаксических процессах, а в словообразовании, происходящем в словаре.

Так, например, номинализации типа *belief, gift, refusal* и т. д. (Chomsky 1970) не являются результатом синтаксических преобразований: эти номинализации получаются в словаре в результате действия лексических правил.

Лексикалистская гипотеза

Синтаксические правила не могут формулироваться в терминах части слова (морфем).

Расширенная лексикалистская гипотеза

Синтаксические правила не могут опираться ни на какие аспекты внутренней (морфологической или семантической) структуры слова.

Таким образом, стандартное представление о лексиконе образца начала 1970-х (Halle 1973, Carroll & Tanenhaus 1975: 48) включает некий подкомпонент, похожий на морфологию.

- множество морфем
- правила построения морфологической цепочки
- фильтр исключений

Правила построения морфологической цепочки позволяют построить из множества морфем все необходимые слова. Фильтр исключений не допускает образований слов, аномальных по морфологическим или семантическим причинам.

- (6) a. reversal, recital, proposal
b. reversion, recitation, proposition
- (7) a. refusal, arrival
b. *refusation, *arrivation
- (8) a. *derival, *descripal, *conversal, *confusal
b. derivation, description, conversion, confusion

Работа фильтра заключается в приписывании таким словам признака [-lexical item], проверка которого происходит при выборе единиц из лексикона при порождении синтаксической структуры.

2.2 Расширенный лексикализм

Вскоре обнаружилось (Bresnan 1978, Hoekstra et al. 1980, LFG), что все больше (синтаксических) конструкций описываются лексическими правилами. Поскольку синтаксические операции определены только на готовых словоформах, многие явления оказываются тесно связаны с лексиконом, например, согласование. Вставление элемента *writes* (пишет-3sg), а не *write* регулируется ограничениями на «лексическое вставление»: чтобы вставить *writes*, необходимо, чтобы у подлежащего был признак третьего лица единственного числа.

Основные положения расширенного лексикализма:

- лексические, а не синтаксические правила формируют дериваты слова и его словоизменительные формы
- лексические правила не оперируют синтаксическими составляющими при формировании морфологически сложных слов
- все лексические правила являются частью лексикона.

3 Критика лексикализма

Работы, оспаривавшие основные положения лексикализма, появились довольно быстро (Anderson 1982, например). Аргументация ранних работ основывалась на том, что лексикалистские допущения не позволяют делать целый ряд важных обобщений над взаимодействием морфологии и семантики. Однако окончательный отказ от лексикалистской гипотезы произошел только с развитием *распределенной морфологии*.

4 Распределенная морфология

Основная библиография: Halle & Marantz 1994, Marantz 1997.

Общая библиография включает около сотни работ. Основные исследователи — М. Халле, А. Марантц, Х. Харли, Д. Эмбик. Распределенная морфология — последовательно анти-лексикалистская теория, использующая формализм порождающей грамматики в различных ее вариациях.

Основное допущение: никакого лексикона в лексикалистском смысле нет, структура морфем описывается теми же правилами, что и структура словоформ. В основном слово *lexicon* не используется: хранилище словарных единиц называется *vocabulary*.

4.1. Основные понятия

Морфема — терминальный узел синтаксической структуры, включающий набор морфологических, синтаксических и семантических признаков и не включающий никаких фонологических признаков.

Словарная единица — пара ⟨S, CI⟩, где S — набор фонологических признаков (*signal*), а CI — набор морфологических, синтаксических и семантических признаков (*context of insertion*).

/i/ ↔ [__, +plural] (Halle 1997)
/n/ ↔ [__, +participant +speaker, plural] (клитика в каталанском, Harris 1997)
/y-/ ↔ elsewhere (префиксальное спряжение в угаритском, Noyer 1997)
∅ ↔ 2 plu (фрагмент клитики в иберийском испанском, Harris 1994)

4.2. Основные положения

Позднее вставление (Late Insertion)

Поскольку морфемы не имеют фонологических признаков, структура словоформы, состоящая из морфем, их тоже не имеет. Фонологические признаки возникают на этапе спелл-аута в результате *вставления* словарных единиц. Спелл-аут осуществляется *после* применения всех синтаксических правил (отсюда — позднее). Вставление добавляет фонологические, но не синтаксические/семантические признаки.

Недоспецификация (Underspecification)

Признаки вставляемой словарной единицы (множество CI) являются подмножеством признаков, заданных для терминального узла, в который производится вставление. Вставление невозможно, если словарная единица имеет признаки, отсутствующие в терминальном узле. Полного совпадения признаков словарной единицы и терминального узла не требуется, поэтому для вставления в один и тот же узел могут быть доступны более одной словарной единицы. Если имеется несколько претендентов, побеждает тот, у которого имеется наиболее полный набор признаков.

Полная синтаксическая иерархическая структура (Syntactic Hierarchical Structure All the Way Down)

Терминальные узлы, в которые вставляются словарные единицы, организованы в иерархические структуры, заданные принципами и операциями синтаксиса. Иерархические структуры могут модифицироваться с помощью морфологических операций по определенным правилам. Поэтому иерархическая структура, в которую вставляются словарные единицы, может отличаться от исходной иерархической структуры по ряду определенных свойств (возможные модификации ограничены).

4.3. Различия, ранее известные из синтаксиса: I- и f-морфемы

Наблюдение: некоторые морфемы похожи на лексические вершины (основы/корневые морфемы) и функциональные (словоизменяющие/словообразовательные показатели). В ранних работах (Halle 1992) предлагалось различать конкретные и абстрактные морфемы. Фонологическая реализация конкретных морфем была фиксирована (показатели), а абстрактных — определялась только после синтаксиса (основы). Однако с введением общего принципа позднего вставления от этой дихотомии пришлось отказаться.

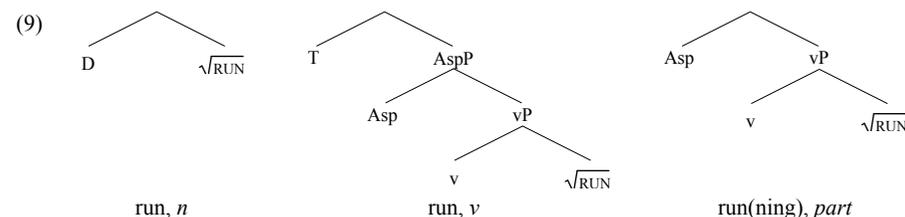
Позднее (Harley & Noyer 1998) вводится различие между f-морфемами и I-морфемами.

f-морфема — морфема, спелл-аут которой детерминистичен (существует всего один набор фонологических признаков для реализации f-морфемы). F-морфемы отражают интуитивное понятие о закрытом классе языковых единиц.

I-морфема — морфема, спелл-аут которой недетерминистичен (существует несколько наборов фонологических признаков для реализации I-морфемы). Например, в синтаксической позиции, требующей вставления существительного, можно вставить *dog, cat, fish* и т. д.

4.4. Проблема частей речи, лицензирование

Разнообразие типологического материала, демонстрирующего различные возможности реализации информации о частях речи в европейском понимании, а также «омонимия» частей речи в английском языке (= многообразие нулевых дериваций: отыменные/деадъективные глаголы, *zero-related nominals*), заставили отказаться от идеи словарного определения синтаксической категории словарных единиц. Вместо этого предполагается, что все I-морфемы лишены категориальной информации (Root, Pesetsky 1995); их категория определяется ближайшими к ним и с-командующими ими f-морфемами.



Специальное внимание:

- реализация внешнего аргумента (Kratzer 1994, 1996)
- свойства глаголообразующих функциональных вершин (особенно *v*, Harley 1995, Kratzer 2003, Travis 2000, Folli & Harley 2005)
- соотношению морфологии и семантики в нефинитных глагольных формах (Kratzer 2000, Embick 2004, Dudchuk 2007)
- деривационные соотношения между структурами, включающими одинаковые основы (отыменные глаголы/номинализации, например, Harley 1999)

4.5. Case Study: английские пассивные причастия

Традиционная дихотомия английского пассива: *adjectival vs. verbal passive*.

Различие между двумя типами причастий, обозначающих состояния:

- результативные причастия — обозначают состояния, возникающие в результате грамматически выраженного события (*verbal*)
- стативные причастия — обозначают простые состояния (*adjectival*).

(10) The door was opened.

a. *Событийный пассив* (eventive passive)
Someone opened the door.

b. *Результатив* (resultative)
The door was in a state of having become open.
(requires state resulting from an event, Kratzer 1994)

(11) *Статив*
The door was open.

4.5.1. Adverbial Modification

В отличие от стативных, результативные причастия допускают их модификацию обстоятельствами способа.

(12) a. The package remained carefully opened.
b. * The package remained carefully open.

(13) a. the carefully opened package
b. * the carefully open package

При сочетании с обстоятельствами времени результативные и стативные причастия дают разные интерпретации.

- (14) a. the recently open door
'дверь, которая недавно была в открытом состоянии'
* 'дверь, которую недавно открыли'
- b. the recently opened door
'дверь, которая недавно была в открытом состоянии'
'дверь, которую недавно открыли'

Гипотеза: в отличие от структуры стативных причастий, структура результативных включает вершину *v*, ассоциированную с «глагольность» и событийностью основы.

4.5.2. Депиктивы при глаголах созидания

Если депиктив обозначает состояние, каузируемое предшествующим событием, ожидается противоречие.

- (15) a. The door was built open.
b. * The door was built opened.
- (16) a. This new ruler was built long.
b. * This new ruler was built lengthened.

Ср., однако, *closed*:

- (17) This door was built closed.

Объяснение: кроме результативной, *closed* может иметь и стативную интерпретацию.

- (18) The package remained carefully closed.

Root	Stative	Resultative	Eventive passive
√BLESS	bless-èd	bless-ed	bless-ed
√AGE	ag-èd	ag-ed	ag-ed
√ROTT	rott-en	rott-ed	rott-ed
√SINK	sunk-en	sunk-Ø	sunk-Ø
√SHAVE	(clean)-shav-en	shav-ed	shav-ed
√OPEN	open-Ø	open-ed	open-ed
√EMPTY	empty-Ø	empti-ed	empti-ed
√DRY	dry-Ø	dri-ed	dri-ed
√CLOSE	clos-ed	clos-ed	clos-ed

4.5.3. Депиктивы при глаголах изменения состояния

Это еще одна конструкция, где возможны стативы, но не результативы.

- (19) John kicked the door closed.
- (20) a. John kicked the door open / *opened.
b. Mary pounded the apple flat / *flattened.

- (20) c. Bill drank the glass empty / *emptied.
d. The heat turned the meat rotten / *rotted.

4.5.4. Анализ

Embick 2004: 361

[T]he properties of “mixed” derivations are to be accounted for in terms of heads attaching to different structural positions in potentially clausal structure. The claim behind this approach is that derivation of the relevant objects is exclusively syntactic.

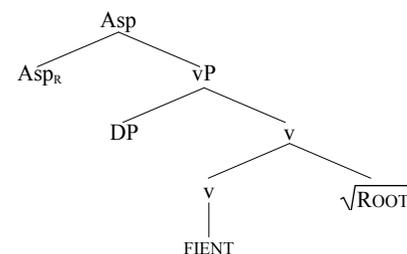
Гипотеза: возможность стативного и/или результативного прочтения пассива управляется архитектурой глагольных проекций. Результативное прочтение возникает тогда, когда структура содержит вершину *v*, наводящую событийную/агентивную интерпретацию.

Причастная морфология располагается в вершине Asp. Морфологические различия между показателями двух стативных и результативных причастий заставляют предположить, что существует две различные инстанции вершины Asp: Asp_R, управляющая реализацией результативной морфологии, и Asp_S, управляющую реализацией стативной морфологии. Asp присоединяется либо к *vP*, либо непосредственно к проекции исходной основы (*VP*), и влечет результативное или стативное прочтение соответственно.

Вершина *v* в структурах с агенсом имеет признак AG(ENTIVITY), а в структурах с результативным причастием — признак FIENT(IVITY), почти соответствующий BECOME-оператору. Тогда, грубо говоря, признак AG соответствует CAUSE-оператору.

- (21) *Результатив*

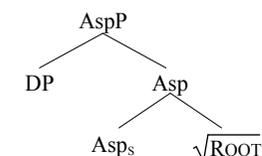
(Embick 2004: 374)



В позиции DP реализуется пассивизируемый аргумент. Стативное прочтение возникает в структуре, не содержащей *vP*.

- (22) *Статив*

(Embick 2004: 364¹)



¹ С небольшими изменениями.

Детальной аргументации того, что в (22) пассивизируемый аргумент (носитель состояния) располагается именно в Spec Asp, Эмбик не приводит, лишь замечает, что это было бы логично, т.к.

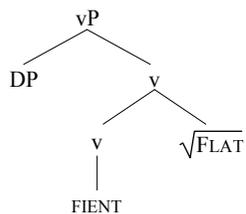
[a] standard assumption is that adjectives are external predications, and the structure for the stative in (19) is essentially the same structure one would assign to, say, *happy* ...
 [G]iven further questions concerning, for instance, attributive versus predicative differences, I will not be able to address this issue further here.

Отсутствие *v* в (22) позволяет объяснить наблюдения в (12b) и (13b): отсутствие *v* означает отсутствие агентивности/событийности, поэтому они несовместимы с агентивно-ориентированными наречиями типа *carefully*. Именно поэтому, *opened*, но не *open*, возможно в конструкциях типа (12)—(13).

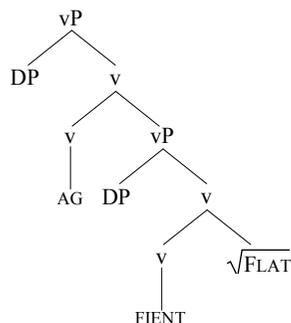
Зачем нужны признаки AG и FIENT? Оба признака содержатся в *v* и индуцируют различную ее интерпретацию. Это отчетливо видно в поведении деадъективных глаголов (Hale & Keyser 1993, 1998).

- (23) a. The metal flat-en-ed.
 b. The smith flat-en-ed the metal.

(24) непереходный *flatten*



(25) переходный *flatten*



Вербализующий аффикс *en* вставляется в нижнюю *v*, поскольку содержится и в переходном, и в непереходном варианте. Результатив от *flatten* образуется соединением Asp_R и структуры, включающей только нижнюю vP.

Экстраполируя наблюдения в (23)—(25) на все результативы, получаем следующее обобщение:

- (26) Asp_R всегда принимает комплемент, возглавляемый v[FIENT].

Кроме того, v[FIENT] всегда принимает стативный комплемент.

С точки зрения морфологических и синтаксических особенностей причастий и их аргументной структуры, русский язык значительно интереснее английского (потому что в русском языке есть краткие/полные формы и морфологически выраженный вид, см., в частности, Grashchenkova & Grashchenkov 2007).

Литература

- Anderson, Stephen R. “Where’s Morphology?”, *Linguistic Inquiry* 13. 571—612.
- Bresnan, Joan. 1978. “A realistic transformational grammar”. In M. Halle, J. Bresnan & G. A. Miller (eds.), *Linguistic Theory and Psychological Reality*. Cambridge, MA: MIT Press. 1—59.
- Carroll, John M. & Michael K. Tanenhaus. 1975. “Prolegomena to a functional theory of word formation”. In R. Grossman, J. San & T. Vance (eds.), *Papers from the Parasession on Functionalism*. Chicago, IL: Chicago Linguistic Society. 47—63.
- Chomsky, Noam A. 1970. “Remarks on nominalization”. In R. A. Jacobs & P. S. Rosenbaum (eds.), *Readings in English Transformational Grammar*. Waltham, MA: Ginn and Company.
- Dowty, David R. 1972. “On the syntax and semantics of the atomic predicate CAUSE”. In *Papers from the Eighth Regional Meeting, Chicago Linguistic Society*. Chicago: University of Chicago. 62—74.
- Dowty, David R. 1979. *Word Meaning and Montague Grammar*. Dordrecht: Reidel.
- Dudchuk, Philip. 2007. “The origins of result states”, presented at SLS 2007. ZAS, Berlin.
- Embick, David. 2004. “On the structure of resultative participles in English”, *Linguistic Inquiry* 35. 355—392.
- Fodor, Jerry A. 1970. “Three reasons for not deriving ‘kill’ from ‘cause to die’”, *Linguistic Inquiry* 1. 429—438.
- Folli, Rafaella & Heidi Harley. 2005. “Flavors of *v*: Consuming results in Italian and English”. In P. Kempchinsky & R. Slabakova (eds.), *Aspectual Inquiries*. Dordrecht: Springer. 95—120.
- Grashchenkova, Anna & Pavel Grashchenkov. 2007. “Argument structure of Russian adjectives”, presented at the Workshop on Argument Structure, Vitoria-Gasteiz.
- Hale, Kenneth, and Samuel J. Keyser. 1993. “On argument structure and the lexical expression of syntactic relations”. In K. Hale and S. J. Keyser (eds.), *The view from Building 20: Essays in linguistics in honor of Sylvain Bromberger*. Cambridge, MA: MIT Press. 53—109.
- Hale, Kenneth, and Samuel J. Keyser. 1998. “The basic elements of argument structure”. In H. Harley (ed.), *Papers from the UPenn/MIT Roundtable on Argument Structure and Aspect* (MITWPL 32). Cambridge, MA: MITWPL. 73—118.
- Halle, Morris. 1997. “Distributed Morphology: Improverishment and Fission”. In B. Bruening, Y. Kang & M. McGinnis (ed.), *Papers at the Interface* (MITWPL 30). Cambridge, MA: MITWPL. 425—449.
- Halle, Morris & Alec Marantz. 1994. “Some key features of Distributed Morphology”. In A. Carnie & H. Harley (eds.), *Papers on Phonology and Morphology* (MITWPL 21). Cambridge: MITWPL. 275—288.
- Halle, Morris. 1973. “Prolegomena to a theory of word formation”, *Linguistic Inquiry* 4. 3—16.
- Harley, Heidi & Rolf Noyer. 1998. “Licensing in the non-lexicalist lexicon: Nominalizations, Vocabulary Items and the Encyclopedia”. In H. Harley (ed.), *Papers from the UPenn/MIT Roundtable on Argument Structure and Aspect* (MITWPL 32). Cambridge, MA: MITWPL. 119—137.
- Harley, Heidi. 1995. *Subjects, Events and Licensing*. PhD dissertation, MIT.
- Harley, Heidi. 1999. “Denominal verbs and Aktionsart”. In L. Pykkänen and A. van Hout (eds.), *Proceedings of the 2nd Penn/MIT Roundtable on Event Structure*. MITWPL: Cambridge.
- Harris, James. 1994. “The Syntax-Phonology mapping in Catalan and Spanish clitics”. In A. Carnie & H. Harley (eds.), *Papers on Phonology and Morphology* (MITWPL 21). Cambridge, MA: MITWPL. 321—353.
- Harris, James. 1997. “Why *n’ho* is pronounced [li] in Barceloni Catalan”. In B. Bruening, Y. Kang & M. McGinnis (ed.), *Papers at the Interface* (MITWPL 30). Cambridge, MA: MITWPL. 451—479.
- Hoekstra, Teun, Michael Moortgat & Harry G. van der Hulst. 1980. “Introduction”. In T. Hoekstra, H.G. van der Hulst, M. Moortgat (eds.), *Lexical Grammar*. Dordrecht: Foris. 1—48.
- Hume, David. 1912. *An Enquiry Concerning Human Understanding and Selections from a Treatise of Human Nature*, Section VII. Chicago: Open Court Publishing Company.
- Kratzer, Angelika. 1994. “On external arguments”. In E. Benedicto and J. Runner (eds.), *Functional Projections*. 103—130. Amherst, MA: GLSA, UMass at Amherst.
- Kratzer, Angelika. 1996. “Severing the external argument from its verb.” In J. Rooyck and L. Zaring (eds.), *Phrase Structure and the Lexicon*. Dordrecht: Kluwer, 109—137.
- Kratzer, Angelika. 2000. “Building statives.” In L. J. Conathan et al. (eds.), *Proceedings of the 26th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley. 385—399.
- Kratzer, Angelika. 2003. *The Event Argument and the Semantics of Verbs*. Ms.
- Lewis, David. 1973a. “Causation”, *Journal of Philosophy* 70. 556—572.
- Lewis, David. 1973b. *Counterfactuals*. Cambridge: Harvard University Press.
- Lewis, David. 1976. “Probabilities of conditionals and conditional probabilities”, *Philosophical Review* 85. 297—315
- Marantz, Alec. 1997. “No escape from syntax: Don’t try morphological analysis in the privacy of you own Lexicon”. In A. Dimitriadis et al. (eds.), *Proceedings of the 21st Annual Penn Linguistics Colloquium* (Penn WPL 4). 201—225.

- McCawley, James. 1976. "Remarks on what can cause what". In M. Shibatani (ed.), *Syntax and Semantics*, Vol. 6. New York: Academic Press. 117—129.
- Noyer, Rolf. 1997. *Features, Position and Affixes in Autonomous Morphological Structure*. New York: Garland.
- Pesetsky, David. 1995. *Zero Syntax: Experiencers and Cascades*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Reed, Lisa A. 1999. "Necessary vs. probable cause", *Journal of Philosophical Logic* 28. 289—326.
- Stalnaker, Robert & Richmond Thomason. 1970. "A semantic analysis of conditional logic", *Theoria* 36. 23—42.
- Stalnaker, Robert. 1968. "A theory of conditionals". In N. Rescher (ed.), *Studies in Logical Theory* (American Philosophical Quarterly Monograph 2). Oxford: Blackwell Publishers. 98—112.
- Taylor, Chris. 1993. *A Formal Logical Analysis of Causal Relations*. PhD dissertation, University of Sussex, Brighton, UK.
- Tichý, Pavel. 1976. "A counterexample to Stalnaker-Lewis analysis of counterfactuals", *Philosophical Studies* 29. Dordrecht: Reidel. 271—273.
- Travis, Lisa. 2000. "Event structure in syntax." In C. Tenny & J. Pustejovsky (eds.), *Events as Grammatical Objects*. Stanford: CSLI Publications. 145—185.