

Л. Н. ИОРДАНСКАЯ

Монреальский университет  
(Монреаль, Канада)  
lidija.iordanskaja@umontreal.ca

И. А. МЕЛЬЧУК

Лингвистическая лаборатория «Смысл-Текст», Монреальский университет  
(Монреаль, Канада)  
igor.melcuk@umontreal.ca

## МИНИ-МОДЕЛЬ СЕМАНТИЧЕСКОГО СИНТЕЗА РУССКИХ ФРАЗ\*

Предлагается концептуальное представление некоторой внеязыковой ситуации — в том виде, в каком она может отразиться в мозгу воображаемого Говорящего. По этому представлению строится одно из возможных соответствующих семантических представлений, на основе которого синтезируются глубинно-синтаксические представления четырёх квазисинонимичных русских фраз, выражающих исходную информацию. Приводятся две полные словарные статьи лексем БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ, использованных в этих фразах. Описано приблизительное наложение формальных толкований этих лексем на исходное семантическое представление в процессе его лексикализации и арборизации.

**Ключевые слова:** русский язык, семантический синтез, толково-комбинаторная лексикография, лексикализация и арборизация семантического представления

### 1. Постановка проблемы

Настоящая статья родилась из невинной, на первый взгляд, попытки достаточно формально описать операции, необходимые для перевода с английского языка на русский заглавия новостной заметки, попавшейся нам на глаза:

(1) *Violence kills 7 in Iraq.*

---

\* Текст данной статьи был прочитан В. Ю. Апресян, И. М. Богуславским, Л. Ваннером, Л. Л. Иомдиным, С. Г. Крылосовой, С. Маренго, Я. Миличевич, П. А. Михель и А. Польгером. Мы выражаем этим коллегам-друзьям нашу сердечную благодарность за их конструктивные замечания, которые мы постарались учесть в меру наших возможностей.

Передать по-русски фразу (1) оказалось не так просто — из-за очень широкого смысла лексемы VIOLENCE: она может описывать самые разные ситуации действительности — от схваток противоборствующих группировок до различных террористических или уголовных актов. На основании содержания заметки, а также наших знаний о событиях в современном Ираке мы остановились на одной из таких возможных ситуаций, которой соответствуют следующие русские фразы:

- (2) а. *Беспорядки в Ираке привели к гибели семи человек.*  
 б. *(Уличные) столкновения в Ираке привели к гибели семи человек.*  
 (3) а. *В результате беспорядков в Ираке погибло семь человек.*  
 б. *В результате (уличных) столкновений в Ираке погибло семь человек.*

В дальнейшем будет рассматриваться синтез именно этих фраз.

**NB 1.** Разумеется, фразами (2) и (3) возможности перевода фразы (1) далеко не исчерпываются; вот, например, ещё другие варианты перевода — несколько иного строения:

- (i) а. *Семь человек погибли в результате беспорядков в Ираке.*  
 б. *Семь человек погибли в результате (уличных) столкновений в Ираке.*  
 (ii) а. *Жертвами беспорядков в Ираке стали семь человек.*  
 б. *Жертвами (уличных) столкновений в Ираке стали семь человек.*

2. Варианты **а.** и **б.** не полностью синонимичны: фразы **а.** годятся и для случаев «одностороннего» насилия (одни бьют других), тогда как фразы **б.** соответствуют исключительно «двустороннему» насилию (одни и другие бьют друг друга).

Задача настоящей статьи может быть сформулирована так:

|| Как, действуя формально, выразить на данном языке информацию о внеязыковой ситуации, которая получена из некоторого текста любого языка или непосредственно из действительности?

В нашем случае речь пойдёт о выражении на русском языке — фразами (2) и (3) — информации, извлечённой из английской фразы (1).

Эта задача решается нами в рамках лингвистического подхода «Смысл-Текст» [Мельчук 2012; Mel'čuk 2012–2015], а именно, строится формальная мини-модель семантического синтеза русских фраз. При этом предполагается достаточное знакомство читателя с указанным подходом: многие понятия и формализмы используются без пояснений, и мы позволяем себе неоговариваемые сокращения и приблизительные формулировки.

Напомним, что под семантическим синтезом понимается множественный синтез, ориентированный на получение максимального количества фраз, выражающих исходную информацию. При этом синтезируемые фразы не обязательно должны быть строго эквивалентными по смыслу: зачастую они лишь **квазисинонимичны**. Отсюда возникает вопрос о допустимых/недопустимых семантических расхождениях, т. е. проблема определения

приемлемой приближенности при признании смысловой эквивалентности. Рассматриваемые ниже принципы лексикализации (разделы 6.2 и 7) призваны обеспечить разумный уровень приближенности — по крайней мере, для выбранного материала.

**NB** Допустимая приближенность смысловой эквивалентности изучается в работах по семантическому и глубинно-синтаксическому перифразированию [Milićević 2007; 2007b и 2021].

Ниже обсуждаются два первых этапа на пути решения указанной выше задачи, а именно установление следующих соответствий:

- между исходным представлением внеязыковой ситуации, т. е. её концептуальным представлением [КонцептП], и семантическими представлениями [СемП] соответствующих фраз;
- между исходным СемП и глубинно-синтаксическими представлениями [ГСинтП] реальных фраз.

Описание этих этапов было намечено в статье [Jordanskaja, Polguère 1988], посвящённой системе порождения текста GOSSIP. Затем в [Polguère 1990] было введено важное понятие коммуникативной зависимости между семантемами в СемП и описана процедура установления соответствий между СемП множества синонимичных фраз и ГСинт-структурами этих фраз; данная процедура существенным образом опирается на семантико-коммуникативную структуру исходного СемП.

Наконец, в данном русле выполнена и работа [Lagueau et al. 2018], где охарактеризована система синтеза фраз — от СемП до поверхностно-синтаксических структур, предполагающая использование словарей и грамматик разных языков.

В соответствии с общей схемой семантического синтеза — КонцептП  $\Leftrightarrow$  СемП  $\Leftrightarrow$  ГСинтП — для решения указанной задачи необходимы шесть следующих «документов»:

1. Запись информации, получаемой из фразы (1) относительно ситуации, о которой идёт речь, т. е. КонцептП соответствующей ситуации: исходное КонцептП (4), см. ниже.
2. Фрагмент словаря «концепты  $\Leftrightarrow$  семантемы» для русского языка, необходимый для построения русского СемП, соответствующего исходному КонцептП (4).
3. Русское СемП (5), на основе которого строятся фразы (2) и (3).
4. Фрагмент русского *Толково-комбинаторного словаря*, содержащий словарные статьи лексем, входящих во фразы (2) и (3); он нужен для построения русских ГСинтП по исходному СемП (5). Здесь будут приведены словарные статьи только двух таких лексем: БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ.
5. Правила наложения толкований лексем на СемП, т. е. фрагмент правил построения русских ГСинтП для фраз (2) и (3).
6. Правила «ГСинтП  $\Leftrightarrow$  ПФон(етическое)П», строящие русские фразы (2) и (3). Эти правила здесь не приводятся, так как они являются

стандартными компонентами модели Смысл-Текст и описывались в многочисленных публикациях. См., в частности, [Lareau, Wanner 2007].  
Перейдём к рассмотрению документов 1–5.

## 2 Исходное концептуальное представление

Предлагаемое здесь концептуальное представление рассматриваемой ситуации (которая задаётся фразой (1)) в самых общих чертах соответствует хорошо известным концептуальным графам, используемым уже десятки лет в системах порождения текста (см., например, классические работы [Sowa 1976; 1984]). В данной статье мы не можем всерьёз обсуждать, каким должно быть нужное нам КонцептП; мы настаиваем лишь на том, что какое-то КонцептП необходимо, поскольку именно из него получается исходное СемП синтезируемых фраз.

Общие свойства данного ниже КонцептП таковы:

1) КонцептП служит для описания **любой** внеязыковой ситуации SIT **рядовым** (т. е. «наивным») носителем языка<sup>1</sup>. Иначе говоря, КонцептП(SIT) не строится в соответствии с заранее фиксированными параметрами объективного, т. е. научного или квазинаучного, описания соответствующих ситуаций, а отражает субъективное восприятие ситуации SIT неспециалистом. Поэтому данное КонцептП(SIT) может оказаться недостаточным для синтеза фраз на языке **L**: словарь и/или грамматика **L** могут требовать выражения дополнительных смыслов, каковые отсутствуют в исходном КонцептП(SIT). Так, например, КонцептП(SIT) может не содержать сведений о том, как именно *X* переместился ближе к *Y*-у ('подошёл' ~ 'подплыл' ~ 'подполз' ~ 'подлетел'), или о количестве называемых предметов ('один' ~ 'более одного'), а для построения русских фраз эти сведения необходимы.

2) **Словарь** языка предлагаемых концептуальных представлений — это существенно редуцированный словарь естественного языка (в данном случае — русского), максимально освобождённого от идиоматичности: что-то вроде Basic Russian. Слова, отобранные для этого представления, называются концептами; они заключаются в кавычки-ёлочки « ». Таким образом, предлагаемое КонцептП является «национальным».

3) В КонцептП **не используются флективные значения** — граммемы. (В выписанном ниже КонцептП используемые русские слова спрягаются и склоняются, чтобы облегчить понимание читателю; формально, однако,

---

<sup>1</sup> «Внеязыковая ситуация» не означает 'ситуация, физически существующая в реальном мире', т. е. «кусочек» действительности. В подавляющем большинстве случаев текст описывает не конкретную реальную ситуацию, которую Говорящий в самом деле наблюдает или наблюдал, а **воображаемую** ситуацию, созданную его сознанием на основании информации о действительности, извлечённой главным образом опять-таки из текстов в самом широком смысле.

спрягаемые и склоняемые формы не учитываются.) Информация, передаваемая граммемами естественного языка, задаётся в КонцептП соответствующими концептами, например:

- время глагола: «до/одновременно с/после момента речи»;
- вид глагола: «повторяющееся [= ‘более одного’] / завершённое событие»;
- число существительного: «один/более одного».

4) **Синтаксис** языка концептуальных представлений — иерархизованная последовательность утверждений, имеющих форму «параметр, характеризующий данный факт или сущность : значение этого параметра».



Подчеркнём, что приводимое ниже КонцептП (3) отражает лишь одно из возможных пониманий английской фразы (1), основанное, в частности, и на знаниях Говорящего о положении дел в современном Ираке. Поэтому читатель не должен задаваться вопросом, почему тот или иной концепт присутствует или отсутствует в (3): именно так данная ситуация отразилась в мозгу данного Говорящего.

(4) Исходное концептуальное представление

**NB** Концепты «каузировать**1**» и «действовать**П.2**» соответствуют семантемам ‘каузировать**1**’ и ‘действовать**П.2**’, которые объясняются в Приложении, с. 00 и сл.

|                        |  |
|------------------------|--|
| «Событие»              | : «Подсобытие <b>A</b> скаузировало <b>1</b> подсобытие <b>B</b> »   |
| «характер события»     | : «завершённое»  |
| «Подсобытие <b>A</b> » | : «либо {X-ы действуют <b>П.2</b> на Y <sup>1</sup> -ов, каузируя <b>1</b> Y <sup>1</sup> -ам ущерб} <sub>A</sub> , либо {X-ы и Y <sup>2</sup> -и действуют <b>П.2</b> друг_на_друга, каузируя <b>1</b> ущерб друг_другу} <sub>A</sub> » |

☛ Чёрточка в X\_Y означает, что слова X и Y соответствуют одному концепту.

|   |  |
|---|--|
| «количество подсобытий <b>A</b> »                   | : «более одного»                           |
| «характер действий <b>П.2</b> подсобытия <b>A</b> » | : «одновременные»;                         |
| «в одном месте»;                                    |  |
| «противозаконные»                                   |  |
| «время подсобытия <b>A</b> »                        | : «до момента речи»                        |
| «локализация подсобытия <b>A</b> »                  | : «Ирак»                                   |
| «тип X-а»   | : «человек»                                |
| «количество X-ов»:                                  | : «многочисленные»                         |
| «тип Y <sup>1</sup> -а»                             | : «человек и/или имущество этого человека» |
| «тип Y <sup>2</sup> -а»                             | : «человек»                                |
| «количество Y <sup>2</sup> -ов»                     | : «многочисленные»                         |
| «Подсобытие <b>B</b> »                              | : «Z-ы стали мёртвыми»                     |
| «характер подсобытия <b>B</b> »                     | : «завершённое»                            |

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| «время подсобытия В» | : «до момента речи» |
| «тип Z-а»            | : «человек»         |
| «количество Z-ов»    | : «семь»            |

### Комментарии

1. Концептуальное представление (4) информационно расплывчато: оно не позволяет понять, о каком в точности насилии идёт речь — об «однаправленном» или «двунаправленном». Чтобы выразить этот факт, подсобытие А представлено как строгая дизъюнкция, покрывающая оба возможных случая.

2. Выражение «друг друга» (как и любой его вариант: «друг другу», «друг на друга», и т. п.) представляет собой оператор, т. е. логический механизм (совокупность правил), который воздействует на концепт вида «А и В Р-ют», придавая ему смысл взаимности:

«А и В Р-ют друг друга» : ‘А Р-ют В, и В Р-ют А, и действия Р одновременны’.

3. Z-ы, погибшие в результате подсобытия А, могут быть X-ами, Y-ами или вообще посторонними (например, случайными прохожими).

### 3. Фрагмент словаря «концепты ⇔ семантемы» для русского языка

Первый шаг перехода от КонцептП (4) к русским фразам состоит в построении русского СемП (каковой затем «переводится» в альтернативные ГСинтП русских фраз семантическим модулем модели Смысл-Текст для русского языка). Этот шаг осуществляется с помощью концепто-семантемного словаря для русского языка.


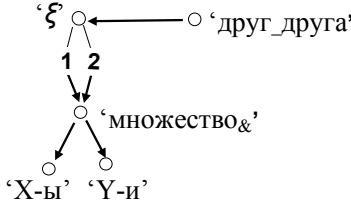
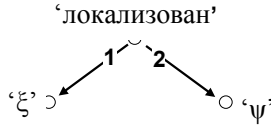

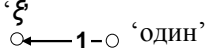
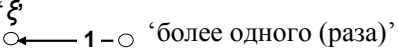

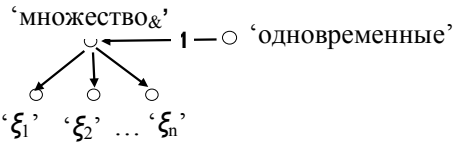
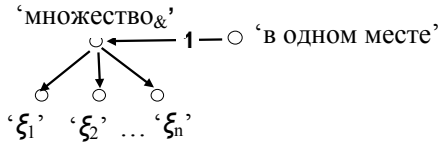
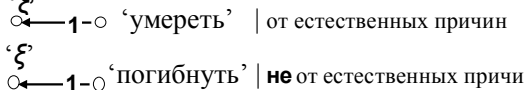
NB 1. Приводимая иллюстрация сильно упрощена, из-за чего в ней в большинстве случаев концепты и семантемы находятся во взаимно-однозначном соответствии; в языковой реальности это далеко не так.

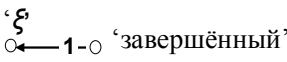
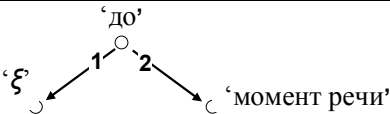
2. Семантемы, смысловое содержание которых может быть неочевидно для читателя, разъясняются в Приложении, с. 00.

Вот статьи такого словаря, необходимые для перехода от СемП (4) к фразам (2) и (3).

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| «событие : подсобытие ζ<br>каузирует1 подсобытие ψ» ⇔ | ‘каузировать1’<br>‘ξ’ ← 1 — 2 → ‘ψ’ |
|---|-------------------------------------|

|   |  |
|---|--|
| «подсобытие ζ : X<br>действуетП.2 на Y-а,<br>каузируя1 ущерб Y-у» ⇔ | ‘действоватьП.2, каузируя1 ущерб’<br>‘X’ ← 1 — 2 → ‘Y’ |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>«X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, ... и X<sub>n</sub>»</p>                          |    |
| <p>«X-ы и Y-и ξ-ят друг_друга»</p>  |    |
| <p>«локализация ξ-а : ψ»</p>  |    |
| <p>«характер ξ-а : противозаконный»</p>   |  |
| <p>«количество ξ-ов : один»</p>   |  |
| <p>«количество ξ-ов : более одного (раза)»</p>                                      |  |
| <p>«количество ξ-ов : многочисленные»</p>   |  |
| <p>«характер ξ<sub>1</sub>, ξ<sub>2</sub>, ... и ξ<sub>n</sub> : одновременные»</p> |  |
| <p>«характер ξ<sub>1</sub>, ξ<sub>2</sub>, ... и ξ<sub>n</sub> : в одном месте»</p> |  |
| <p>«подсобытие ψ : ξ стал мёртвым»</p>  |  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| «тип $\xi$ -а : человек»              | ○ ‘человек’  |
| «характер $\xi$ -а :<br>завершённый»  |  |
| «время $\xi$ -а : до момента<br>речи» |  |

Концепто-семантический словарь, разумеется, сам по себе недостаточен для построения СемП по исходному КонцептП. Кроме него, требуется также система правил, обеспечивающих соединение выбранных семантем в правильно построенную семантическую сеть; здесь эти правила рассматриваться не будут.

#### 4. Исходное русское семантическое представление

При переходе от КонцептП к СемП Говорящий может опускать какие-то фрагменты КонцептП — по своему выбору: в зависимости от адресатов, своих целей и т. п. Так, СемП (5) соответствует только дизъюнкту А' в концептуальном описании подсобытия А, т. е. взаимному воздействию друг на друга двух групп людей (Говорящий проигнорировал дизъюнкт А').

Поскольку КонцептП (4) отображает заглавие новостной заметки, все соответствующие русские фразы являются рематическими, т. е. в их СемП нет первичной Сем-Темы: каждая фраза отвечает на вопрос «Что случилось?» и тем самым выражает Сем-Рему (о семантико-коммуникативной структуре фраз см. [Mel'čuk 2001]). Однако внутри целиком рематических СемП этих фраз имеется вторичное ремо-тематическое деление; это деление вводится Говорящим (в зависимости от его коммуникативных намерений и т. д.); он же задаёт Комм-доминантные узлы в коммуникативных подсетях. В СемП (5) представлено, очевидным образом, лишь одно из возможных вторичных ремо-тематических делений.

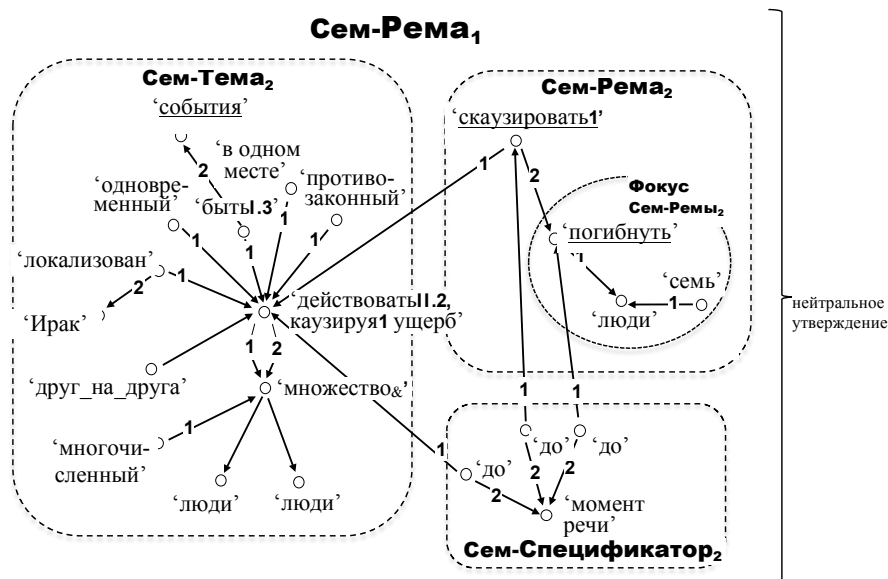
Предполагается, что читатель в достаточной мере знаком с используемыми формализмами; в случае необходимости можно обратиться к [Mel'čuk 2012–2015: vol. 1, Part II, 183, vol. 2 и Ch. 11] или [Мельчук 2012: гл. 5].

(5) Одно из возможных русских семантических представлений, построенное для КонцептП (4).

В данном СемП принято следующее сокращение: в ряде случаев граммы задаются не конфигурациями семантем (как следовало бы), а непосредственно формами соответствующих русских слов; так, вместо ‘человек←более.одного’



мы пишем 'люди', вместо 'действовать<sub>II.2</sub>←более.одного.раза' — просто 'действовать<sub>II.2</sub>' (в несовершенном виде), а вместо 'погибнуть←завершённый' — просто 'погибнуть' (в совершенном виде).



Сем-коммуникативная структура, представленная в СемП (5), должна, вообще говоря, сохраняться в синтезируемой фразе. Это значит, что лексем, полученные из семантем, находящихся в Сем-Реме, должны находиться в ГСинт-Реме; соответственно, то же самое верно для семантем, находящихся {И +Л: Эти три «находиться» необходимы!} в Сем-Теме. Именно так обстоит дело во фразах (2). Однако, в специальном случае разрешается информационно несущественное изменение Сем-Комм-структуры: если этого требует выбор И +Л: Шрифт Helvetica → входного узла в исходном СемП (см. раздел 6.1), то такая абстрактная семантема, как 'скаузировать<sub>1</sub>', которая не находится в Фокусе Ремы, может переходить из Ремы в Тему (или обратно). Мы видим это во фразах (3), которые считаются (почти) сохраняющими Сем-Комм-структуру исходного СемП (5). Фразы же (i) и (ii) в **НВ 1** выражают радикально другие Сем-Комм-структуры и потому в настоящей статье не рассматриваются.

## 5 Словарные статьи двух русских лексем: БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ

Мы ограничиваемся, как было сказано выше, лексикографическим описанием двух русских лексем, выступающих во фразах (2) и (3): БЕСПОРЯДКИ

(Кровавые беспорядки охватили всю страну.) и СТОЛКНОВЕНИЕ (Ежедневные столкновения между силовиками и боевиками Рабочей Партии Курдистана продолжаются.) Отметим, что их толкования приводятся в трёх форматах<sup>2</sup>:

- Обычное вербальное толкование в стандартной форме, принятой в толково-комбинаторных словарях.
- Схема вербального толкования — в виде последовательности отдельных утверждений.
- Формальное толкование — в виде СемП, т. е. в виде семантической сети. В нём применяются те же сокращения, касающиеся грамем, что и в записи исходного СемП, см. выше.

Во всех вариантах толкования родовой, т. е. коммуникативно-доминантный, компонент указан подчёркиванием.

Все три варианта толкований эквивалентны.



Вербальное толкование и его схема должны быть максимально удобочитаемыми; в частности, в них употребляются «пустые» слова, необходимые для правильности русских фраз. К формальной версии толкования это требование, естественно, не применяется, и поэтому между вербальными и формальной версиями возможны словесные расхождения.

Словарные статьи снабжены комментариями, содержащими необходимые пояснения.

## 5.1. БЕСПОРЯДКИ

### 5.1.1 Словарная статья лексемы БЕСПОРЯДКИ

**БЕСПОРЯДКИ**, существительное, только мн, неисчисляемое, индивидуализируемое (см. **5.1.2**, Комментарий <sup>①</sup>)

#### Толкование

##### — Вербальное толкование

‘беспорядки, устраиваемые X-ами из-за Z-а’ =

‘нарушение общественного порядка X-ами из-за Z-а, состоящее [= быть<sup>I.3</sup>] в том, что многочисленные люди X {действуют<sup>II.2</sup>, каузируя<sup>I</sup> ущерб, либо на людей не-X и/или их имущество, либо друг\_на\_друга}, и/или {X-ы действуют<sup>II.3</sup>}, причём эти действия<sup>II.2-3</sup> совершаются одновременно и в одном месте, противозаконны и каузированы<sup>I</sup> либо Z<sup>1</sup>-ом, либо фактами из области Z<sup>2</sup>’

<sup>2</sup> Предлагаемые лексикографические толкования соответствуют принципам, изложенным в [Mel’čuk, Polguère 2018].

**NB** Лингвистические комментарии к толкованию см. раздел 5.1.2, ②<sup>-</sup>⑤; о семан-  
темах ‘действовать<sub>П.2</sub>’ и ‘действовать<sub>П.3</sub>’ см. Приложение.

— **Схема вербального толкования**

‘беспорядки, устраиваемые X-ами из-за Z-а’ =  
 ‘нарушение общественного порядка X-ами из-за Z-а,  
 состоящее в том, что:  
 {либо X-ы действуют<sub>П.2</sub>, казируя<sub>1</sub> ущерб, на не-X-ов и/или их  
 имущество,}  
 {либо X-ы действуют<sub>П.2</sub>, казируя<sub>1</sub> ущерб, друг\_на\_друга,}  
 {или X-ы действуют<sub>П.3</sub>};  
 X-ы — люди и многочисленны;  
 не-X-ы — люди;  
 действия<sub>П.2-3</sub> X-ов одновременны;  
 действия<sub>П.2-3</sub> X-ов — в одном месте;  
 действия<sub>П.2-3</sub> X-ов противозаконны;  
 действия<sub>П.2-3</sub> X-ов казуированы<sub>1</sub> либо Z<sup>1</sup>-ом, либо фактами из  
 области Z<sup>2</sup>



— **Формальное толкование**

**NB** О семантемах ‘множество<sub>&</sub>’, ‘множество<sub>∪</sub>’ и ‘множество<sub>V</sub>’ см. Приложение.

**Модель управления**

| <b>'X' ⇔ I</b>  | <b>'Z' ⇔ II</b>                           |
|---|---|
| 1. среди S <sub>МН, РОД</sub> /S <sub>(собирает)ЕД, РОД</sub> | 1. из-за S <sub>РОД</sub>                 |
| 2. A <sub>0</sub> (S)   | 2. на почве S <sub>РОД</sub>              |
| 3. LOC <sub>in</sub> + S <sub>loc</sub> (S)                   | 3. на A <sub>0</sub> (S) почве            |
| 4. A <sub>0</sub> (S <sub>loc</sub> (S))                      | 4. по поводу (по случаю) S <sub>РОД</sub> |
|   | 5. по причине S <sub>РОД</sub>            |
|   | 6. A <sub>0</sub> (S)                     |

- 1) **Нежелательно:** ?A<sub>0</sub> + A<sub>0</sub> [ ?студенческие религиозные беспорядки].
  - 2) **Если** 'Z' = 'Z<sup>2</sup>', **то** C<sub>II</sub> = C<sub>II.2/6</sub> [\*беспорядки из-за религии].
  - 3) **Если** 'Z' = 'статические факты', **то** C<sub>II</sub> = C<sub>II.1/5</sub> [беспорядки из-за (по причине) грубости директора].
  - 4) **Если** 'Z' = 'динамические факты', **то** C<sub>II</sub> = C<sub>II.1/4/5</sub> [беспорядки из-за (по поводу) увольнений].
  - 5) C<sub>I.3/4</sub>: беспорядки, устраиваемые X-ами, локализованы в S<sub>loc</sub>(S); X-ы не принадлежат к группе, управляющей «местом» S<sub>loc</sub>(S) [беспорядки в тюрьмах / тюремные беспорядки устраивают заключённые, а не тюремщики]. См. раздел 5.1.2, <sup>6</sup>.
- C<sub>I.1</sub>: беспорядки среди школьников (среди болельщиков, среди молодёжи, среди населения)
- C<sub>I.2</sub>: молодёжные (рабочие, солдатские, студенческие) беспорядки
- C<sub>I.3</sub>: беспорядки в школах (в тюрьмах, в казармах, в университете, на заводе)
- C<sub>I.4</sub>: школьные (тюремные) беспорядки
- C<sub>II.1/4</sub>: беспорядки из-за уволенных рабочих (из-за / по случаю увольнения рабочих)
- C<sub>II.2</sub>: беспорядки на почве религиозной розни
- C<sub>II.3</sub>: беспорядки на религиозной почве
- C<sub>II.4/5</sub>: беспорядки по поводу (по причине) увольнений
- C<sub>II.6</sub>: религиозные (экономические, этнические, футбольные) беспорядки
- C<sub>I.1</sub> + C<sub>II.6</sub>: этнические беспорядки среди младших офицеров

**Лексические функции**

- Syn<sub>n</sub> : столкновение; волнения; драка, стычка; бунт, мятеж, восстание; погром
- Gener : нарушение 'общественного порядка'
- Mult : волна [~ов]
- S<sub>1</sub> : участник/-ца [~ов]
- Magn<sub>quant</sub> : большие, крупные, масштабные
- Magn<sub>1</sub> : массовые
- IncepPredPlus : усилиться
- CausPredPlus : усилить [~и]

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| CausPredMinus                  | : уменьшить [~и]   |
| Loc <sub>in</sub>              | : в ходе [~ов]   |
| Oper <sub>1</sub>              | : участвовать [в ~ах]  |
| Func <sub>0</sub>              | : иметь место; произойти, случиться  |
| IncepFunc <sub>0</sub>         | : возникнуть, начаться   |
| [Magn+IncepFunc <sub>0</sub> ] | : вспыхнуть, разразиться   |
| FinFunc <sub>0</sub>           | : закончиться, <b>разг.</b> кончиться, прекратиться, утихнуть  |
| ContFunc <sub>0</sub>          | : продолжаться <sup>1</sup>   только НЕСОВ; продолжаться <sup>2</sup> , длиться [NUM + N <sub>время</sub> ]   только НЕСОВ |
| CausFunc <sub>0</sub>          | : сеять [~и]   Б. многочисленны; только НЕСОВ  |
| Caus1Func <sub>0</sub>         | : устроить, учинить [~и]; чинить [~и]   Б. многочисленны   |
| LiquIncepFunc <sub>0</sub>     | : предотвратить [~и]   |
| LiquFunc <sub>0</sub>          | : ликвидировать, подавить, пресечь, усмирить [~и] рассеивая X-ов,  |
| LiquFunc <sub>0</sub>          | : разогнать [~и]   |
| [Magn+Involv]                  | : сотрясать [N = S <sub>вин</sub> ]   только НЕСОВ, Б. многочисленны   |
| IncepInvolv                    | : охватить [N = S <sub>вин</sub> ]; перекинуться, распространиться [на N = S <sub>вин</sub> ]   Б. многоч.                 |
| [Magn+IncepInvolv]             | : захлестнуть [N = S <sub>вин</sub> ]   Б. многочисленны   |
| X-ы – рядовые                  |  |
| граждане                       | : гражданские  |
| происходящие                   |  |
| на улицах города               | : уличные  |
| каузирующие <sup>1</sup> много |  |
| жертв                          | : кровавые   |

*В ходе беспорядков в Гаити погиб репортёр Radio Mega Нэми Жозеф. | Новая волна беспорядков прокатилась по Будапешту. | В массовых беспорядках в Казахстане участвовало около тысячи человек. | От уличных беспорядков пострадали свыше 100 человек и около полсотни магазинов. | ОАЭ провоцирует беспорядки и столкновения в Ираке. | Беспорядки на расовой почве начались в конце мая 2020 года.*

### 5.1.2. Комментарии к словарной статье БЕСПОРЯДКИ

#### ① Индивидуализируемость лексемы БЕСПОРЯДКИ

Лексема БЕСПОРЯДКИ — plurale tantum: она существует только в форме множественного числа, хотя может обозначать и одно индивидуальное событие. При этом у неё имеется любопытная особенность: как и другие лексемы, называющие события, она может быть квантифицирована: *многочисленные (повторяющиеся, частые) беспорядки*; однако она не соединя-

ется с числительным: \**двое* ⟨*пять, одиннадцать*⟩ *беспорядков*. Другие же *pluralia tantum*, в том числе — обозначающие события, непосредственно соединяются с числительными без проблем: *двое* ⟨*пять*⟩ *саней* или *двое* ⟨*пять*⟩ *похорон* ⟨*поминок*⟩. Таким образом, лексема БЕСПОРЯДКИ представляет интересный подкласс неисчисляемых существительных: неисчисляемые, но индивидуализируемые существительные. (Названия веществ — например, ВОЗДУХ, ВОДА, ДРОЖЖИ — являются неисчисляемыми и неиндивидуализируемыми.) Индивидуализируемые неисчисляемые существительные обозначают события, которые нельзя охарактеризовать конкретным числом (\**пять беспорядков*), но можно индивидуально различать и отождествлять: *вчерашние* ⟨*прошлогодние, первые*⟩ *беспорядки*, *число беспорядков*, *большинство беспорядков*, *одни беспорядки за другими*, *беспорядки 1-го апреля в разных районах*. Нам известно ещё несколько существительных с аналогичными же свойствами, тоже *pluralia tantum*: ВОЛНЕНИЯ (\**пять волнений* vs. *многочисленные волнения*), ПРЕНИЯ, БДЕНИЯ, ПОСИДЕЛКИ, ВЫБОРЫ, КАНИКУЛЫ, КОМАНДИРОВОЧНЫЕ, ПОДЪЁМНЫЕ...

### ② Родовой компонент смысла ‘беспорядки’

Хотя беспорядки «состоят» из действий П.2-3, считать, что беспорядки — это «такие действия» нельзя: действия П.2-3 *совершаются* (но не \**происходят* или \**случаются*), а беспорядки именно *происходят* или *случаются* (но не \**совершаются*). Иначе говоря, русская лексема БЕСПОРЯДКИ обозначает событие; точнее, беспорядки представляют достаточно узкий подкласс событий: это событие, являющееся нарушением общественного порядка, т. е. событие, противоречащее законам и нормам данного общества. Поэтому в качестве родového компонента толкования лексемы БЕСПОРЯДКИ выбирается семантема ‘нарушение общественного порядка’. (Родовым компонентом самой семантемы ‘нарушение общественного порядка’ является ‘событие’.)

### ③ Дизъюнкции в толковании лексемы БЕСПОРЯДКИ

Лексема БЕСПОРЯДКИ может описывать три различные ситуации противозаконных действий: 1) X-ы совершают агрессивные действия П.2 против не-X-ов или их имущества (например, погром), 2) X-ы совершают агрессивные действия П.2 друг против друга (например, стычки молодёжных банд) и 3) X-ы совершают действия П.3 (например, забастовки): *Страну сотрясали беспорядки: погромы, стычки молодёжных банд, забастовки, массовые митинги*. Это отражено в толковании посредством соответствующих дизъюнкций.

### ④ Расщеплённые актантные переменные $Z^1$ и $Z^2$ в толковании лексемы БЕСПОРЯДКИ

Причиной беспорядков может быть как конкретный факт / конкретная сущность ( $Z^1$ : *беспорядки из-за погибшего полицейского* ⟨*из-за земельных*

наделов)), так и некие неназванные факты из определённой области ( $Z^2$ : религиозные беспорядки, беспорядки на почве этнической вражды).

### ⑤ Семантические компоненты ‘одновременно’ и ‘в одном месте’

Компоненты ‘[действия **II.2–3** происходят] одновременно и в одном месте’ используются здесь в несколько условном смысле — для выражения того, что называют «единством времени и места». Имеется в виду не строгая хронологическая и географическая локализация, а идентификация Говорящим одного конкретного события, которое обязательно ограничивается определёнными временными и пространственными рамками.

### ⑥ Актант ‘X’ $\Leftrightarrow$ I лексемы БЕСПОРЯДКИ

Выражение, заполняющее актантную позицию ‘X’  $\Leftrightarrow$  I лексемы БЕСПОРЯДКИ, обозначает группу людей, которая может определяться общей характеристикой: возрастом, социальным положением, религией, национальностью и т. д. При БЕСПОРЯДКИ эта группа задаётся, в частности, указанием типового местонахождения X-ов: *беспорядки в школах* ~ X-ы — школьники; *беспорядки на заводах* ~ X-ы — рабочие; *беспорядки на рудниках* ~ X-ы — шахтёры; и т. д. Местонахождение X-ов описывается лексической функцией  $S_{1oc}(L('X'))$ , а их локализация в этом месте — функцией  $Loc_{in}$ , чем объясняется запись  $C_{13}$  в модели управления лексемы БЕСПОРЯДКИ. В ряде случаев возможно употребление относительного прилагательного от  $S_{1oc}(L('X'))$ : *школьные <тюремные> беспорядки* (запись  $C_{14}$ ).

## 5.2. СТОЛКНОВЕНИЕ

### 5.2.1. Словарная статья лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ СТОЛКНОВЕНИЕ, существительное

#### Толкование

#### — Вербальное толкование

‘столкновение между X-ами и Y-ами из-за Z-a’ =

‘конфликт **II.2** между X-ами и Y-ами из-за Z-a, состоящий в том, что многочисленные люди X и многочисленные люди Y действуют **II.2** друг\_на\_друга, каузируя<sup>1</sup> ущерб, причём действия **II.2** X-ов и Y-ов совершаются одновременно и в одном месте; действия **II.2** X-ов и/или Y-ов противозаконны и каузированы<sup>1</sup> либо  $Z^1$ -ом, либо фактами из области  $Z^2$ ’

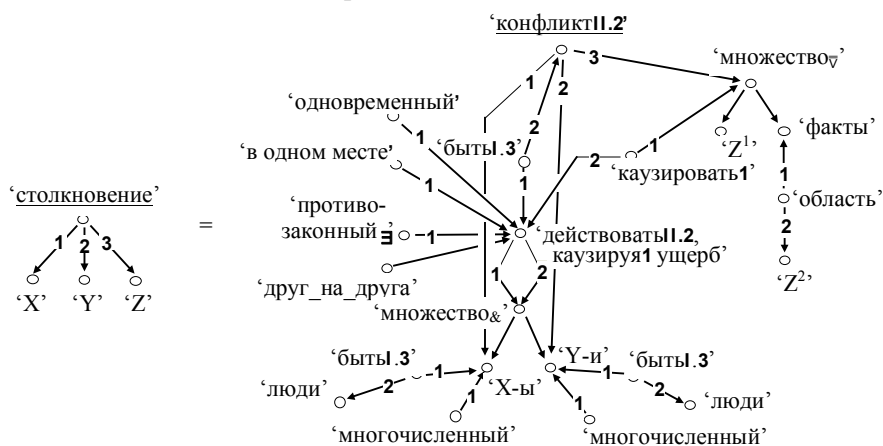
**NB** См. комментарии ① и ② в разделе 5.2.2.

#### — Схема вербального толкования

‘столкновение между X-ами и Y-ами из-за Z-a’ =

‘конфликт **II.2** между X-ами и Y-ами из-за Z-a,  
состоящий в том, что:

Х-ы и Y-и действуют $\Pi.2$  друг\_на\_друга, каузируя $1$  ущерб;  
 X-ы и Y-и — люди и многочисленны;  
 действия $\Pi.2$  X-ов и действия $\Pi.2$  Y-ов одновременны;  
 действия $\Pi.2$  X-ов и действия $\Pi.2$  Y-ов — в одном месте;  
 действия $\Pi.2$  X-ов и/или действия $\Pi.2$  Y-ов противозаконны;  
 действия $\Pi.2$  X-ов и/или действия $\Pi.2$  Y-ов каузируются $1$  либо  
 $Z^1$ -ом, либо фактами из области  $Z^2$ ,



### — Формальное толкование

#### Модель управления

| 'X' $\Leftrightarrow$ I                             | 'Y' $\Leftrightarrow$ II | 'Z' $\Leftrightarrow$ III    |
|---|--------------------------|------------------------------|
| 1. $S'_{\text{РОД}}$ и $S''_{\text{РОД}}$           |                          | 1. из-за $S_{\text{РОД}}$    |
| 2. между $S'_{\text{ИНСТР}}$ и $S''_{\text{ИНСТР}}$ |                          | 2. на почве $S_{\text{РОД}}$ |
| 3. между $S_{\text{МН, ИНСТР}}$                     |                          | 3. на $A_0(S)$ поч-          |
| 4. $S_{\text{РОД}}$                                 | 4. с $S_{\text{ИНСТР}}$  | ве                           |

1) Если 'Y' — 'силы порядка', то желательно  $C_{II} = C_{II.4}$ .  
 [столкновение демонстрантов с полицией vs. столкновение полиции с демонстрантами].

2) Если ' $Z$ ' = ' $Z^2$ ', то  $C_{III} \neq C_{III.1}$  [\*столкновения из-за религии].

3) Желательно: выражен хотя бы один актанта лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ или при ней имеется лексико-функциональное прилагательное.

$C_{I+II.1}$ : столкновение чеченцев и осетин

$C_{I+II.2}$ : столкновение между чеченцами и осетинами

$C_{I+II.3}$ : столкновение между жителями соседних островов

$C_{I.4} + C_{II.4}$ : столкновение чеченцев с осетинами

$C_{III.1}$ : столкновение из-за пастбищ

$C_{III.2}$ : столкновение на почве межнациональной вражды



$C_{III.3,4}$ : столкновение на религиозной почве, религиозное столкновение  
 $C_{I+III.3} + C_{III.2}$ : столкновение между жителями соседних островов на почве экономических разногласий

### Лексические функции

|                            |  |
|----------------------------|--|
| $Syn_C$                    | : конфликт <b>II.2</b>   |
| $Syn_n$                    | : беспорядки; драка, потасовка, стычка; инцидент   |
| $Gener$                    | : конфликт <b>II.2</b>   |
| $S_{1/2}$                  | : участник/-ца [ $\sim$ я]   |
| $S_{1+2}$                  | : противники   |
| $Magn_{1+2}^{quant}$       | : массовое   |
| $Loc_{in}$                 | : 'в ходе' [ $\sim$ я]   |
| $Func_0$                   | : 'иметь место', произойти, случиться  |
| $IncepFunc_0$              | : начаться; возникнуть   С. — МН; см. комментарий ③ в разделе 5.2.2.   |
| $[Magn+IncepFunc_0]$       | : вспыхнуть, разразиться   С. — МН   |
| $FinFunc_0$                | : закончиться, <b>разг.</b> кончиться, прекратиться  |
| $ContFunc_0$               | : продолжаться <b>1</b>   только НЕСОВ; продолжаться <b>2</b> , длиться [NUM + N <sub>время</sub> ]   только НЕСОВ |
| $Caus1Func_0$              | : устроить [ $\sim$ е]; учинить [ $\sim$ я]   С. — МН  |
| $LiquIncepFunc_0$          | : предотвратить [ $\sim$ е]  |
| $LiquFunc_0$               | : ликвидировать, подавить, пресечь [ $\sim$ я]   С. — МН   |
| $Involv$                   | : охватить [N = S <sub>вин</sub> ], перекинуться, распространиться [на N = S <sub>вин</sub> ]   С. — МН            |
| происходящее               |  |
| на улицах города           | : уличное  |
| каузирующее <b>1</b> много |  |
| жертв                      | : кровавое   |
| X-ы и Y-и                  |  |
| используют оружие          | : вооружённое  |

*Вчера в городе произошло пять столкновений между чеченцами и осетинами. | Столкновения на религиозной почве в центре Каира парализовали движение транспорта. | В ходе этого столкновения погибло шесть человек. | В Сирии вспыхнули столкновения между двумя протурецкими группировками. | Полиция должна подавлять столкновения между различными группами иммигрантов. | 13-го октября в Приднестровье произошло этническое столкновение. | Сотни мигрантов пострадали при столкновениях с македонской полицией. | Столкновение кланов из-за женщин могло оказаться роковым. | Столкновение из-за прибытия эвакуированных из Уханя украинцев удалось предотвратить с большим трудом. | Межнациональные столкновения происходят в республике относительно регулярно.*

### 5.2.2. Комментарии к словарной статье лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ

#### ① Родовой компонент толкования лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ: ‘конфликтП.2’

‘КонфликтП.2’ обозначает событие, состоящее в насильственных действиях двух противоборствующих сторон друг против друга (другие лексемы вокабулы КОНФЛИКТ, см. Приложение). Смысл ‘конфликтП.2’ шире, т. е. беднее, чем смысл ‘столкновение’: ‘конфликтП.2’ не предполагает противозаконность совершаемых действий. Иначе говоря, ‘столкновение’ есть частный случай ‘конфликтаП.2’. (Напомним, что ‘столкновение’ — «почти что» частный случай и ‘беспорядков’.)

#### ② Расщеплённые актантные переменные $Z^1$ и $Z^2$ в толковании лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ

Расщепление переменной  $Z$  здесь таково же, что и у лексемы БЕСПОРЯДКИ. Причиной столкновения тоже может быть как конкретный факт/конкретная сущность ( $Z^1$ : *столкновения из-за полицейского произвола (из-за земельных наделов)*), так и некие неназванные факты из определённой области ( $Z^2$ : *религиозное столкновение, столкновения на почве этнической вражды*).

#### ③ Лексические функции при ключевом существительном во множественном числе

При некоторых лексических функциях [ЛФ] в словарных статьях лексем БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ имеются ограничения на грамматическое число ключевого слова: «Б. многочисленны» и «С. — мн». (Поскольку БЕСПОРЯДКИ — *plurale tantum*, то при этом существительном множественность не может быть задана просто указанием «мн».) Так, **одно** столкновение не может *\*охватить* [ $N = S_{\text{вин}}$ ], *\*перекинуться* или *\*распространиться* [ $на N = S_{\text{вин}}$ ]: эти глаголы сочетаются лишь со множественным числом данной лексемы. Указанное явление носит, очевидно, систематический характер и должно быть описано в общем виде: множественное число изменяет семантизм ключевого существительного и тем самым определяет изменения в его лексической сочетаемости.

### 5.3. Сравнение семантем ‘беспорядки’ и ‘столкновение’

Смыслы лексем БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ достаточно близки, чтобы они могли считаться квазиэквивалентными для передачи исходного смысла: строго говоря, эти лексемы являются пересекающимися синонимами ( $S_{\text{уп}_n}$ ), но СТОЛКНОВЕНИЕ воспринимается как обозначение частного случая беспорядков. Между этими двумя лексемами имеются следующие смысловые различия:

1) У них различные родовые компоненты: у БЕСПОРЯДКИ — ‘нарушение общественного порядка’, а у СТОЛКНОВЕНИЕ — ‘конфликтП.2’.

2) Из различия родовых компонентов следует различие в числе и природе актантов: лексема БЕСПОРЯДКИ не предполагает обязательного наличия двух противоборствующих сторон (хотя и допускает их), и поэтому у неё один «действователь»: актант X; напротив, СТОЛКНОВЕНИЕ происходит обязательно между двумя активными противниками и имеет двух «действователей»: актанты X и Y.

3) Толкование лексемы БЕСПОРЯДКИ содержит тройную дизъюнкцию, см. комментарий © в разделе 5.1.2; в толковании лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ имеется лишь одна дизъюнкция.

4) И у БЕСПОРЯДКИ, и у СТОЛКНОВЕНИЕ деятели X обязательно многочисленны. Однако количество объектов действий X-ов — т. е. количество не-X-ов — у БЕСПОРЯДКИ не релевантно: этой лексемой можно обозначить нападение толпы на нескольких человек; СТОЛКНОВЕНИЕ же предполагает относительную равночисленность X-ов и Y-ов.

5) У БЕСПОРЯДКИ противозаконны действия всех участников, т. е. всех X-ов; представители сил порядка, пресекающие беспорядки, участниками беспорядков не являются. В случае же СТОЛКНОВЕНИЯ одна из сторон может действовать законно (именно, силы порядка). Поэтому семантема ‘противозаконный’ в толковании СТОЛКНОВЕНИЯ снабжена индексом з (см. Приложение).

## 6. Переход от СемП (5) к ГСинтП фраз (2) и (3)

Переход от СемП (5) к ГСинтП фраз (2) и (3) осуществляется в два этапа:  
— Переход от СемС в (5) к ГСинтС фраз (2) и (3).

— Переход от Сем-КоммС в (5) к ГСинт-КоммС фраз (2) и (3); он достаточно прост и в настоящей статье рассматриваться не будет.

### 6.1. Переход от СемС в (5) к ГСинтС фраз (2) и (3)

Переход от СемС к ГСинтС выполняют две тесно связанные операции:

- **Арборизация**: исходной Сем-сети ставится в соответствие синтезируемое ГСинт-дерево. Для этого в Сем-сети сначала выбирается входной узел (см. примечание 4, с. 00), который даёт вершину этого дерева. Затем для Сем-отношений подбираются соответствующие ГСинт-отношения, из которых строится ГСинт-дерево.

- **Лексикализация**, включающая собственно лексикализацию и морфологизацию.

— **Собственно лексикализация**: некоторой конфигурации семантем в Сем-сети ставится в соответствие определённая лексическая единица<sup>3</sup>, занима-

<sup>3</sup> На самом деле сначала конфигурация семантем ‘ $\tilde{\sigma}$ ’ в СемП заменяется одной семантемой ‘ $\sigma$ ’, такой, что ‘ $\tilde{\sigma}$ ’ = ‘ $\sigma$ ’; затем для ‘ $\sigma$ ’ выбирается лексема L(‘ $\sigma$ ’), которая и помещается в ГСинт-дерево.

ющая узел в синтезируемом ГСинт-дереве. Это осуществляется посредством подбора лексических единиц, формальные толкования которых накладываются на исходную Сем-сеть:

а) Некоторая семантема рассматриваемого толкования 'σтолк' накладывается на соответствующую семантему 'σСемП' в исходном СемП. Если не происходит точного совпадения семантем, то необходимо прибегнуть к их семантическому разложению, чтобы проверить возможность допустимого частичного наложения (см. раздел 6.3, пункт 5).

б) Актантная переменная семантемы 'σтолк', т. е., например, X в конфигурации 'σтолк-i→X', накладывается на соответствующий актант семантемы 'σСемП' в СемП, причём проверяется выполнение семантических ограничений, приписанных переменной X.

Реальная процедура наложения лексикографических толкований на исходные семантические структуры, разумеется, значительно сложнее; заниматься ей здесь мы не будем.

— Морфологизация: в соответствии некоторой конфигурации семантем в Сем-сети ставится определённая граммема, приписываемая соответствующей лексической единице в ГСинт-дереве.

Операции арборизации и лексикализации выполняются не последовательно, а попеременно. Мы проиллюстрируем их выполнение на примере перехода от СемП (5) к ГСинтП фраз (2) и (3).

В соответствии с правилами установления входного узла в СемП [Mel'čuk 2001: 38–48]<sup>4</sup> мы можем выбрать в СемП (5) в качестве входного

<sup>4</sup> Вот сжатое представление этих правил:

**Выбор кандидатов на роль входного узла в СемП**

Сем-узел 'σ' в СемП 'S' может быть входным узлом, если и только если 'σ' удовлетворяет хотя бы одному из следующих трёх условий:

1. либо 'σ' — полноценный предикат, и он является Комм-доминантным узлом Сем-Ремы или Сем-Темы СемП 'S';
2. либо 'σ' — ментальный полноценный предикат (выражающий мнение или оценку), и он является Комм-доминантным узлом одного из Сем-Спецификаторов в СемП 'S';
3. либо 'σ' — квазипредикат, и он является Комм-доминантным узлом Сем-Ремы СемП 'S' и единственным кандидатом на роль входного узла.

**Выбор между двумя кандидатами 'σ<sub>1</sub>' и 'σ<sub>2</sub>' на роль входного узла в СемП**

1. Если одна из семантем 'σ<sub>1</sub>' или 'σ<sub>2</sub>' имеет естественное глагольное выражение в языке L, тогда как другая такого выражения не имеет, то выбирается первая.
2. Если обе семантемы 'σ<sub>1</sub>' и 'σ<sub>2</sub>' имеют/не имеют естественное глагольное выражение, то предпочитается та, которая находится в Сем-Реме.

**«Оглаголивание» неглагольного вершинного узла в ГСинт-дереве**

Если выбранный входной узел 'σ' имеет в L только неглагольное выражение L('σ'), то это выражение L('σ') снабжается одним из семантически пустых лексико-функциональных глаголов (из семейства OPER<sub>1</sub>).

узла — т. е. узла, которому соответствует вершина синтезируемой ГСинтС, одну из двух следующих семантем:

— либо семантему ‘скаузировать<sup>1</sup>’ — Комм[уникативно]-доминантный узел Сем-Ремы<sub>1</sub>, т. е. всего СемП;

— либо семантему ‘погибнуть’ — Комм-доминантный узел Фокуса Сем-Ремы<sub>2</sub>.

Первый выбор приводит к фразам (2), а второй — к фразам (3).

### 6.2. Принципы лексикализации

Прежде всего напомним общие принципы лексикализации в моделях типа Смысл-Текст, сформулированные в работе [Polguère 1990].

1) Рематическая и тематическая коммуникативные зоны исходной Сем-структуры должны лексикализироваться отдельно. Иначе говоря, подсеть Сем-структуры, которая реализуется одной лексической единицей, должна целиком принадлежать либо к Сем-Реме, либо к Сем-Теме.

2) Сохранение исходной Сем-коммуникативной структуры требует, чтобы в вершине ГСинт-поддерева, реализующего рематическую или тематическую Комм-зону исходного СемП, стояла лексема, родовой компонент толкования которой совпадает с Комм-доминантным узлом этой зоны.

3) В случае если на исходный СемП накладываются толкования нескольких альтернативных лексем, предпочитается та лексема, которая обеспечивает максимальное наложение. (Само понятие «максимального наложения» нуждается в строгом определении, которое здесь не даётся.)

Эти принципы необходимы, но не достаточны в общем — и самом обычном — случае лексикализации. А именно, если в данном языке не существует лексем, толкование которой накладывается на исходный СемП полностью, т. е. если не каждая семантема толкования накладывается на некоторую семантему СемП, приходится прибегать к **частичному наложению** толкований. Возникает вопрос, какие частичные наложения допустимы, а какие нет. Поскольку в данной статье говорится именно о частичных наложениях, мы попытались предложить некоторые ответы, сформулированные в виде четырёх дополнительных принципов лексикализации (раздел 7).

### 6.3. Построение ГСинтП фразы (2а) (беспорядки привели к гибели)

Переход от СемС в (5) к ГСинт-структуре фразы (2а) осуществляется в семь шагов. Первые четыре из них связаны с лексикализацией рематической Комм-зоны СемП (5), а следующие три — с лексикализацией его тематической Комм-зоны. Для семантем и конфигураций семантем в СемП подбираются возможные выражения (= лексемы и/или граммы).

#### Обработка Сем-Ремы<sub>2</sub>

1. Лексикализация входного узла СемП (5) — семантемы ‘скаузировать<sup>1</sup>’: в вершину ГСинт-дерева ставится глагольная ЛФ *caus*, одна из возможных реализаций этой семантемы.

2. Граммема «СОВ» получается из семантемы ‘завершённый’; граммема «ИНД» берётся из указания «нейтральное утверждение» в риторической структуре исходного СемП; конфигурация семантем ‘до момента речи’, характеризующая семантему ‘скаузировать1’, даёт граммему «ПРОШ». Результат:

CAUS<sub>СОВ, ИНД, ПРОШ</sub>  
○

3. Семантема ‘погибнуть’ (актант 2 семантемы ‘скаузировать1’) имеет как одну из возможных реализаций существительное ГИБЕЛЬ (singulare tantum):

CAUS<sub>СОВ, ИНД, ПРОШ</sub>  
○  
||  
○ ГИБЕЛЬ<sub>ЕД</sub>

Возможна и другая реализация семантемы ‘погибнуть’ — глаголом, что дало бы в конечном счёте ... *привели к тому, что погибли* ...

4. Конфигурация семантем ‘семь-1→люди’ даёт очевидный результат:

CAUS<sub>СОВ, ИНД, ПРОШ</sub>  
○  
||  
○ ГИБЕЛЬ<sub>ЕД</sub>  
- - -  
○ ЧЕЛОВЕК<sub>МН</sub> -ATTR→ ○ СЕМЬ

### Обработка Сем-Темы<sub>2</sub>

5. В соответствии со Вторым принципом лексикализации (раздел 6.2) в Сем-структуре СемП (5), а именно, в её коммуникативной зоне Сем-Тема<sub>2</sub>, первым должен браться для лексикализации её доминантный узел ‘σ<sub>СемП</sub>’. Этот общий принцип, однако, нуждается в уточнении: ‘σ<sub>СемП</sub>’ не должен входить в конфигурацию ‘σ<sub>СемП</sub>←2-бытьI.3-1→σ’, т. е. ‘σ<sub>СемП</sub>’ не должен быть обозначением класса, к которому принадлежит ‘σ’. Если же это условие не выполняется, то для лексикализации вместо ‘σ<sub>СемП</sub>’ берётся ‘σ’, в нашем случае — ‘σ’ = ‘каузирующие1 ущерб действияII.2’.

**NB** Сформулированное условие по существу представляет собой дополнительный принцип лексикализации, см. раздел 7.

Далее, в соответствии с Третьим принципом лексикализации, необходимо подобрать в СемП (4) семантедную конфигурацию, включающую

наряду с ‘σ’ его «окружение», которая обеспечивала бы максимальное наложение на СемП толкования выбираемой лексемы.

Нужная нам конфигурация такова: ‘событие, состоящее [= быть<sub>I.3</sub>] в одновременных происходящих в одном месте противозаконных каузирующих<sub>1</sub> ущерб действия<sub>II.2</sub> людей друг на друга’. Она содержится в толкованиях двух описанных русских лексем: БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ, которые мы и рассмотрим.

Начнём с лексемы БЕСПОРЯДКИ. При наложении толкования этой лексемы на СемП (5) возникают три следующих осложнения.

- Родовой компонент толкования лексемы БЕСПОРЯДКИ — ‘нарушение общественного порядка’ — как таковой в СемП (5) отсутствует. Однако его собственный родовой компонент — ‘событие’ — в СемП имеется, т. е. происходит частичное наложение. Такого рода наложения считаются правомерными, несмотря на то, что результирующая фраза добавляет смысл по сравнению с исходным СемП, а именно — информацию о том, что данное событие относится к классу нарушений общественного порядка.



Описанная здесь операция соответствует реальному процессу говорения. Подбирая слова в ходе лексикализации, Говорящий зачастую обогащает или обедняет исходный смысл. Иначе говоря, если исходный СемП ‘σ’ выражается фразой L(‘σ’), то СемП ‘σ̃’, построенный для фразы L(‘σ̃’), может быть не идентичен исходному СемП ‘σ’.

Возникает вопрос, какую именно информацию разрешается добавлять или терять при лексикализации, т. е. какова допустимая приблизительность данной операции. Ответ на этот вопрос требует отдельного и достаточно сложного исследования, так что нам придётся ограничиться частным замечанием, касающимся синтеза фразы (2а). Добавка компонента ‘нарушение общественного порядка’ считается допустимой, поскольку:

— он не противоречит ничему, что содержится в СемП (5);

— он ничего не меняет в отражении описываемой ситуации, являясь выражением мнения Говорящего, которое не содержит оценочности («хорошо ~ плохо»), а просто относит рассматриваемое событие к определённому разряду событий. (Здесь по существу сформулирован ещё один дополнительный принцип, разрешающий обогащение исходного смысла при лексикализации; см. раздел 7.)

- Как было указано, в толковании лексемы БЕСПОРЯДКИ имеются следующие дизъюнкции:

{**либо** {действия<sub>II.2</sub> X-ов против не-X-ов **и/или** их имущества}}<sub>1</sub>

{**либо** действия<sub>II.2</sub> X-ов друг против друга}}<sub>2</sub>

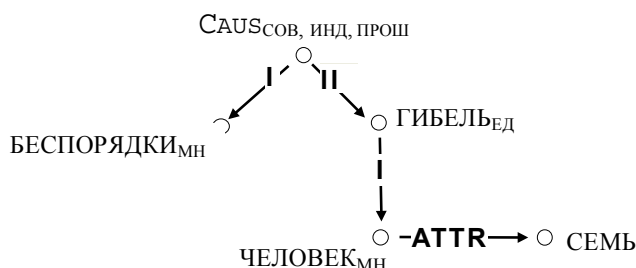
**или**

{действия<sub>II.3</sub> X-ов}}<sub>3</sub>

В СемП (5), однако, представлен только дизъюнкт **2**: действия **II.2** двух групп людей друг против друга. Но это, разумеется, не мешает использованию лексемы БЕСПОРЯДКИ: дизъюнкции в лексикографическом толковании служат именно для того, чтобы данная лексема годилась для разных дизъюнктивных случаев.

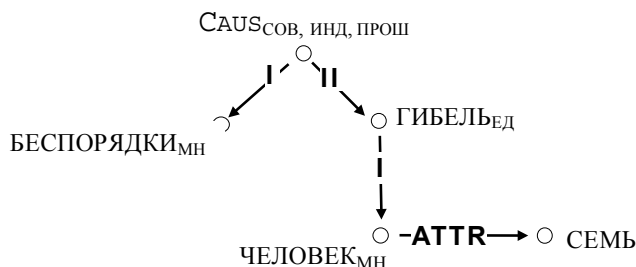
- Семантическому компоненту ‘каузируется1 Z<sup>1</sup>-ом или ...’, имеющемуся в толковании лексемы БЕСПОРЯДКИ, не соответствует в СемП (5) никакая конфигурация семантем. Это тоже не беда: просто некоторый смысл, который предусмотрен лексемой БЕСПОРЯДКИ как необязательно выражаемый актанта (причина беспорядков), остаётся невыраженным.

Итак, все три указанные осложнения наложению толкования лексемы БЕСПОРЯДКИ на СемП (5) не препятствуют. Получается следующее поддерево:



6. Семантема ‘более одного’, относящаяся к доминантному узлу ‘событие’, реализуется граммемой «МН», которая должна характеризовать лексему БЕСПОРЯДКИ. Так как, однако, эта лексема — *plurale tantum* (т. е. имеет граммему «МН» уже в словаре), то в данном случае правило работает вхолостую. Во фразах (2b) и (3b) граммема «МН» присоединяется к лексеме СТОЛКНОВЕНИЕ и даёт нормальное множественное число.

7. Конфигурация семантем ‘←1–локализован–2→Ирак’: семантема ‘локализован’ соответствует, в частности, лексической функции  $Loc_{in}$ ; в результате имеем:

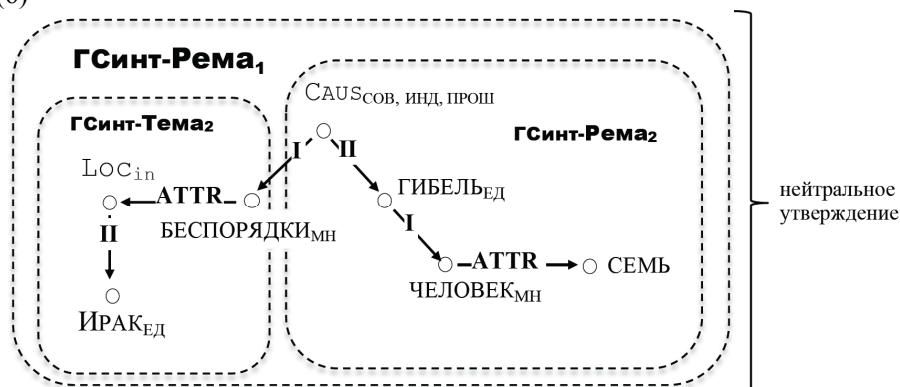


В ПСинт-структуре ЛФ  $Loc_{in}$ (ИРАК) реализуется как предлог В, управляющий предложным падежом.



Построение ГСинт-коммуникативной и ГСинт-просодической структур для фразы (2а) тривиально, и её окончательное ГСинтП таково:

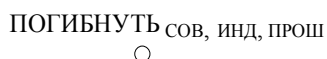
(6)



6.4. Построение ГСинтП фразы (3а) (в результате беспорядков погибли)

Переход от СемП (5) к ГСинтС фразы (3а) отличается от перехода к ГСинтС фразы (2а) в силу выбора другого входного узла в СемП (5): ‘погибнуть’.

1. Арборизация и лексикализация входного узла ‘погибнуть’, т. е. выбор глагола ПОГИБНУТЬ<sub>СОВ</sub> и постановка его в вершину ГСинт-дерева; соответствующие граммы вносятся так же, как в случае с ЛФ *Saus* выше, раздел 6.3:

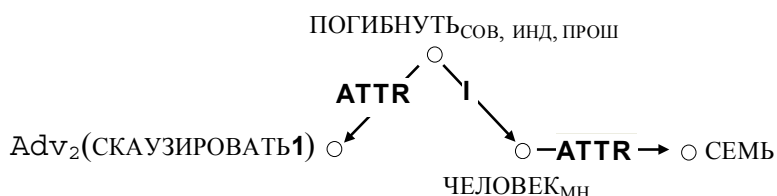


2. Конфигурация семантем ‘семь-1→люди’ даёт, как и для фразы (2а), очевидный результат:



3. Арборизация и лексикализация семантического узла ‘скаузировать<sup>1</sup>’, непосредственно подчиняющего узел ‘погибнуть’: поскольку ПОГИБНУТЬ уже выбрано в качестве вершины ГСинт-дерева, здесь необходимо «переворачивание» (инверсия) зависимостей. А именно, лексическая единица, выражающая семантему каузации, должна быть ГСинт-атрибутом к глаго-

лу (ПОГИБНУТЬ), т. е. наречием; выбирается лексическая функция Adv, точнее Adv<sub>2</sub>, поскольку выражаемый смысл — ‘будучи скаузирова<sup>1</sup>’:

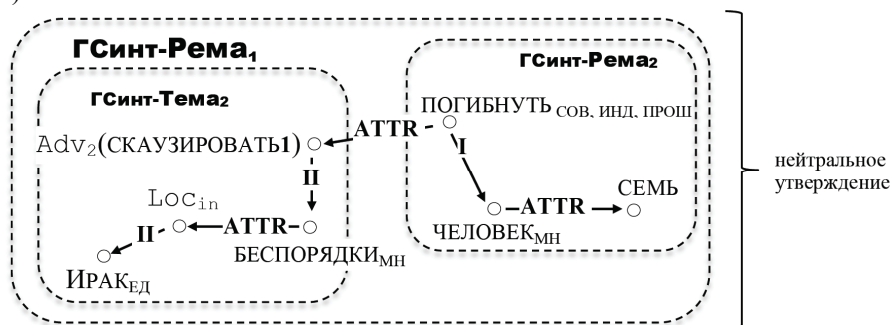


На ПСинт-уровне Adv<sub>2</sub>(СКАУЗИРОВАТЬ<sup>1</sup>) реализуется как коллокация существительного РЕЗУЛЬТАТ: *в результате*.

Описанная операция означает изменение исходной Сем-Комм-структуры (семантема ‘скаузировать<sup>1</sup>’ переходит из Ремы в Тему), но это — разрешённое изменение, см. конец раздела 4.

Все остальные операции перехода от СемП к ГСинтП — см. выше; конечный же результат таков:

(7)

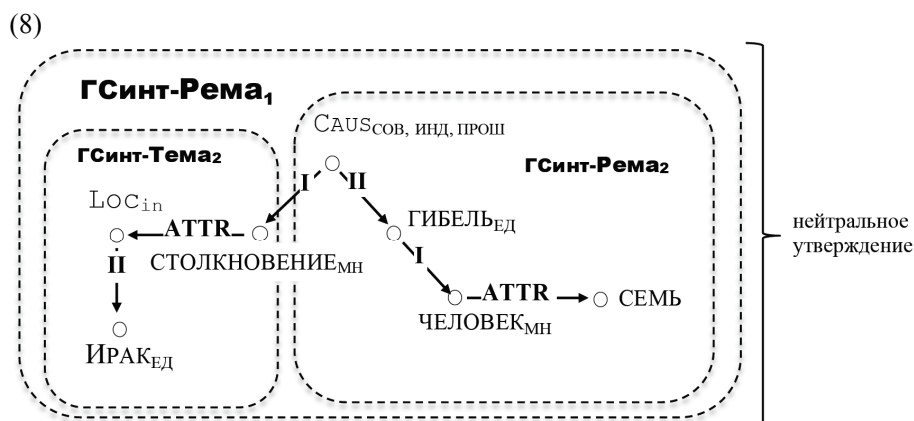


### 6.5. Построение ГСинтП фразы (2b) (столкновения привели к гибели)

Во фразе (2b) вместо лексемы БЕСПОРЯДКИ используется её квазисиноним СТОЛКНОВЕНИЕ; остальная лексика фразы — та же, что и в (2a). Поэтому здесь нам следует рассмотреть наложение на СемП только толкования лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ.

Родовой компонент семантемы ‘столкновение’, т. е. ‘конфликт<sup>II.2</sup>’, накладывается на Комм-доминантный узел темы — ‘событие’ частично, а именно только своим собственным родовым компонентом, который тоже — ‘событие’. Выше уже было показано, что подобное частичное наложение (с добавлением информации о классе события) считается правомерным. Остальные семантемы накладываются/не накладываются практически так же, как для БЕСПОРЯДКИ.

Вот результирующее ГСинтП:



Это ГСинтП совершенно правильно, но реализующая его фраза (9) стилистически не вполне удовлетворительна, по крайней мере — в качестве заглавия новостной заметки:

(9) Столкновения в Ираке привели к гибели семи человек.

Данный факт учтён в словарной статье СТОЛКНОВЕНИЕ посредством указания 2), сопровождающего модель управления: при этой лексеме желательно выразить хотя бы один из актантов или употребить какое-либо лексико-функциональное прилагательное. (Это, возможно, связано со значительной многозначностью вокабулы СТОЛКНОВЕНИЕ.) В СемП (5) актанты 'столкновения' не указаны. Обратимся к ЛФ-прилагательным лексемы СТОЛКНОВЕНИЕ. Их шесть: *крупное, масштабное, массовое, вооружённое, кровавое и уличное*. *Массовое* (*крупное, масштабное*) *столкновение* предполагает значительную многочисленность X-ов и Y-ов, а *вооружённое столкновение* — использование ими оружия; однако поскольку соответствующих сведений в СемП (5) нет, выбор этих прилагательных исключается. При *кровавом столкновении* жертв должно быть много, тогда как сомнительно, что семь жертв в Ираке — это много. (Данное соображение основано на знаниях о действительности.) Поэтому остаётся прилагательное *уличное*, которое употребить можно, поскольку в СемП (5) конкретные места столкновений (типа 'на границе', 'на университетских кампусах' и т. д.) не указаны, а в реальности столкновения чаще всего происходят в открытом пространстве. Это позволяет добавить в ГСинтП прилагательное *уличный* как АТТР к СТОЛКНОВЕНИЕ, что даст стилистически более естественную фразу (10):

(10) Уличные столкновения в Ираке привели к гибели семи человек.

#### 6.6. Построение ГСинтП фразы (3b) (в результате столкновений погибли)

Фраза (3b) не ставит новых вопросов; процесс её построения фактически описан в предыдущих разделах.

### 6.7. Отсевание неправильных лексикализаций

Выше были рассмотрены правильные лексикализации; теперь нам остаётся описать отсеивание неправильных лексикализаций. Возможность неправильных лексикализаций для СемП (5) возникает оттого, что толкования «правильных» лексем БЕСПОРЯДКИ и СТОЛКНОВЕНИЕ содержат семантический компонент ‘событие, состоящее в одновременных происходящих в одном месте противозаконных каузирующих<sup>1</sup> ущерб действиях<sup>П.2</sup> многочисленных людей’, который имеется также, например, в толкованиях таких «неподходящих» лексем, как БУНТ и МЯТЕЖ (семантеры этого компонента показаны в их толкованиях полужирным шрифтом):

#### БУНТ

‘бунт X-ов против Y-а’ =

**‘событие, состоящее в том, что многочисленные люди X, принадлежащие к низшему социальному классу, публично отказавшись повиноваться местной власти Y<sup>1</sup> или распоряжению Y<sup>2</sup> власти Y<sup>1</sup>, одновременно в одном месте, используя оружие, противозаконно действуют<sup>П.2</sup>, каузируя<sup>1</sup> ущерб, на представителей Y<sup>1</sup>-а с целью ликвидировать Y<sup>1</sup>’.**

#### МЯТЕЖ

‘мятеж X-ов против Y-а’ =

**‘событие, состоящее в том, что многочисленные люди X, принадлежащие к одной группировке, публично отказавшись повиноваться власти Y, одновременно в одном месте, используя оружие, противозаконно действуют<sup>П.2</sup>, каузируя<sup>1</sup> ущерб, на представителей Y-а с целью ликвидировать Y; Говорящий относится к этому событию отрицательно<sup>5</sup>’.**

Однако выбор лексемы БУНТ или МЯТЕЖ вызывает существенные изменения смысла (5). В самом деле, фразы (11) и (12), совершенно правильные сами по себе, неприемлемы для исходного смысла, т. е. для СемП (5):

(11) *Бунты/Мятежи в Ираке привели к гибели семи человек.*

(12) *В результате бунтов/мятежей в Ираке погибло семь человек.*

С одной стороны, утрачивается важная идея взаимности: ‘друг\_на\_друга’. С другой стороны, добавляются информационно весомые семантические компоненты, выражающие направленность действий<sup>П.2</sup> X-ов против властей; в толковании лексемы МЯТЕЖ содержится также отрицательная оценка этого события Говорящим (мы не указываем здесь другие расхождения). Подобные утраты/добавки считаются недопустимыми.

<sup>5</sup> Об отрицательной оценке данного события Говорящим, содержащейся в смысле ‘мятеж’, см. [Dobrovolskij, Röppel 2013].

### 7. Дополнительные принципы лексикализации для частичных наложений толкований на СемП

Как уже было отмечено выше (раздел 6.2), рассмотрение частичных наложений толкований на исходный СемП требует дополнительных принципов лексикализации. Вот четыре таких принципа, выявленных в ходе данного исследования.

- 1) **Если** при наложении толкования на СемП семантема ‘ $\sigma_{\text{толк}}$ ’ не совпадает с нужной семантемой ‘ $\sigma_{\text{СемП}}$ ’,  
**то** необходимо прибегнуть к семантическому разложению этих семантем — с тем, чтобы принять решение о допустимости частичного наложения.
- 2) **Если** доминантный узел ‘ $\sigma_{\text{СемП}}$ ’ данной Сем-Комм-зоны входит в конфигурацию ‘ $\sigma_{\text{СемП}} \leftarrow 2 - \text{БЫТЬ} \text{I.3} - 1 \rightarrow \sigma$ ’,  
**то** вместо него для лексикализации берётся узел ‘ $\sigma$ ’. Говоря конкретнее, в таком случае родовой компонент выбираемой лексемы должен совпадать с ‘ $\sigma$ ’.
- 3) **Если** некоторое толкование накладывается на исходный СемП лишь частично,  
**то** не должно наблюдаться противоречия между семантемами толкования и семантемами исходного СемП.  
В частности, недопустимо противоречие между ограничениями на актанты в толковании и ограничениями на соответствующие актанты в СемП.
- 4) **Если** некоторое толкование накладывается на исходный СемП лишь частично,  
**то** добавка или утрата смысла не должна быть информационно существенной.

Понятие информационной существенности является сложным и нуждается в отдельном исследовании; здесь мы ограничимся частными замечаниями. А именно, добавка/утрата некоторого Сем-компонента ‘ $\sigma$ ’ возможна/невозможна в следующих случаях:

- **Если** ‘ $\sigma$ ’ относит рассматриваемый факт или сущность к определённому разряду,  
**то** его добавка/утрата возможна: такой компонент ничего не меняет в отражении описываемой ситуации.
- **Если** ‘ $\sigma$ ’ = ‘друг\_друга’,  
**то** его добавка/утрата невозможна: это приводит к заданию другой ситуации.
- **Если** ‘ $\sigma$ ’ = ‘оценка ситуации Говорящим’,  
**то** его утрата возможна, а добавка нет.

### Приложение

В настоящем Приложении даётся список используемых в статье «**неочевидных**» семантем с необходимыми комментариями.

#### ‘быть<sub>I.3</sub>’

‘X Ø<sup>быть<sub>I.3</sub></sup> Y’ = ‘X есть элемент класса Y’

#### ‘действия’

‘X (воз)действует<sub>I.1</sub> на Y’ [семантический примитив; Агенса X не обладает волей]:

*Волны<sub>X</sub> бьют о скалы<sub>Y</sub>.*

‘X (воз)действует<sub>I.2</sub> на Y’ = ‘X (воз)действует<sub>I.1</sub> на Y, что влечёт Z — изменение Y-а’:

*Эта кислота<sub>X</sub> растворяет кальций<sub>Y</sub>* ‘Эта кислота<sub>X</sub> каузирует<sub>I</sub> растворение<sub>Z</sub> кальция<sub>Y</sub>’.

‘X (воз)действует<sub>II.1</sub> на Y W-ом’ [семантический примитив; Агенса X обладает волей]:

*Иван<sub>X</sub> толкнул дверь<sub>Y</sub> ногой<sub>W</sub>, но она не поддалась.*

‘X (воз)действует<sub>II.2</sub> на Y W-ом’ = ‘X (воз)действует<sub>II.1</sub> на Y W-ом, что влечёт Z — изменение Y-а’]:

*Иван<sub>X</sub> распилил бревно<sub>Y</sub> новой пилой<sub>Z</sub>*

‘Иван<sub>X</sub> посредством новой пилы<sub>W</sub> скаузирова<sub>II.2</sub>, что бревно<sub>Y</sub> распилено<sub>Z</sub>’.

‘X действует<sub>II.3</sub>’ [семантический примитив; Агенса X обладает волей; действие<sub>II.3</sub> не имеет ни объекта, ни инструмента]:

*Иван<sub>X</sub> бежит <кричит, встаёт>.*

#### ‘каузации’

‘X каузирует<sub>I</sub> Z(Y)’ = ‘X (воз)действует<sub>I.2</sub> на Y, что влечёт Z(Y)’  
[Агенса X не обладает волей; X является причиной Z(Y)]

*Спирт<sub>X</sub> убивает микробы<sub>Y</sub>* ‘Спирт<sub>X</sub> каузирует<sub>I</sub> смерть<sub>Z</sub> микробов<sub>Y</sub>’.

‘X каузирует<sub>II</sub> Z(Y)’ = ‘X (воз)действует<sub>II.2</sub> на Y W-ом, что каузирует<sub>I</sub> Z(Y)’  
[Агенса X обладает волей; X является каузатором Z(Y)]

*Иван<sub>X</sub> убил Петра<sub>Y</sub> ножом<sub>W</sub>* ‘Иван<sub>X</sub> посредством ножа<sub>W</sub> скаузирова<sub>II</sub> смерть<sub>Z</sub> Петра<sub>Y</sub>’.

#### ‘конфликты’

Ненасильственные конфликты

‘конфликт<sub>I.1</sub>’ : состояние (*Директор и наш шеф находятся в конфликте.*  
| *длительный семейный конфликт* | *конфликт этих научных школ*)

‘конфликт<sub>I.2</sub>’ : событие (*На собрании произошёл конфликт между директором и нашим шефом.*)

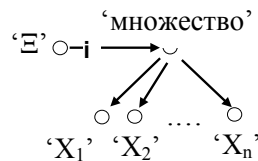
Насильственные конфликты

‘конфликт<sub>II.1</sub>’ : состояние (*Армения и Азербайджан уже давно находятся в военном конфликте.*)

‘конфликтП.2’ : событие (*На границе Армении и Азербайджана произошёл очередной военный конфликт.*)

‘множество $\&$ ’, ‘множество $\vee$ ’ и ‘множество $\bar{\vee}$ ’

Семантемы ‘множество $\&$ ’ (логическая конъюнкция), ‘множество $\vee$ ’ (нестрогая логическая дизъюнкция) и ‘множество $\bar{\vee}$ ’ (строгая логическая дизъюнкция) используются как удобное сокращение: выражение



означает, что предикат ‘ $\forall i \rightarrow$ ’ относится к каждому элементу конъюнкции и дизъюнкции; поэтому в записи СемП этот предикат не повторяется. (Поскольку элементы таких множеств семантически находятся, так сказать, в равном положении, соответствующие стрелки семантических зависимостей не различаются, т. е. не имеют номеров. См. [Mel’čuk 2012–2015: vol. 1, Ch. 4, 4.2.] )

Если предикат ‘ $\forall i \rightarrow$ ’ относится не ко всем элементам соответствующего множества, то при нём ставится в нижнем индексе символ квантора существования: ‘ $\exists$ ’ означает, что этот предикат относится хотя бы к одному из элементов.

При наложении толкования на СемП семантемы ‘множество $\&$ ’, ‘множество $\vee$ ’ и ‘множество $\bar{\vee}$ ’ игнорируются.

## Л и т е р а т у р а

Иорданская 1990 — Л. Иорданская. От семантической сети к глубинно-синтаксическому дереву: правила нахождения вершины дерева // Z. Saloni (ed.). *Metody formalne w opisie języków słowiańskich* [Festschrift Ju. Apresjan]. Białystok: Filija Uniwersytetu Warszawskiego w Białymstoku, 1990. S. 33–46.

Мельчук 2012 — И. Мельчук. *Язык: от смысла к тексту*. М.: Языки славянской культуры, 2012.

Dobrovolskij, Pöppel 2013 — D. Dobrovolskij, L. Pöppel. Lexical Synonymy within the Semantic Field POWER // I. Kor Chanine (ed.). *Current Studies in Slavic Linguistics*. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, 2013. P. 281–296.

Iordanskaja, Polguère 1988 — L. Iordanskaja, A. Polguère. Semantic Processing for Text Generation // *Proceedings of International Computer Science Conference’88*. Hong Kong, 1988. P. 310–318.

Lareau et al. 2018 — F. Lareau, F. Lambrey, I. Dubinskaitė, D. Gallarreta-Piquette, M. Nejat. GenDR: A Generic Deep Realizer with Complex Lexicalization // *Proceedings of the 11th edition of the Language Resources and Evaluation Conference (LREC), Miyazaki (Japan)* // European Language Resources Association. 2018. P. 3018–3025.

Lareau, Wanner 2007 — F. L a r e a u, L. W a n n e r. Towards a Generic Multilingual Dependency Grammar for Text Generation // T. Holloway King, E. M. Bender (eds.). Proceedings of the Grammar Engineering Across Frameworks 2007 Workshop. CSLI Publications, 2007. P. 203–223. URL: <http://csli-publications.stanford.edu>.

Mel'čuk 2001 — I. M e l ' č u k. Communicative Organization in Natural Language. The Semantic-Communicative Structure of Sentences. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, 2001.

Mel'čuk 2012–2015 — I. M e l ' č u k. Semantics. From Meaning to Text. Vols 1–3. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, 2012–2015.

Mel'čuk, Polguère 2018 — I. M e l ' č u k, A. P o l g u è r e. Theory and Practice of Lexicographic Definition // Journal of Cognitive Science. 2018. 19 (4). P. 417–470.

Milićević 2007a — J. M i l i ć e v i ć. La paraphrase. Modélisation de la paraphrase langagière. Berne: Peter Lang, 2007.

Milićević 2007b — J. M i l i ć e v i ć. Semantic Equivalence Rules in Meaning-Text Paraphrasing // L. Wanner (ed.). Selected Lexical and Grammatical Issues in Meaning-Text Theory. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins, 2007. P. 267–297.

Milićević 2021 — J. M i l i ć e v i ć. Modélisation de la paraphrase sémantique approximative // S. Marengo (dir.). La Théorie Sens-Texte et ses applications. Lexicologie, lexicographie, didactique, terminologie, coll. «Dixit Grammatica». Paris: L'Harmattan, 2020 (в печати).

Polguère 1990 — A. P o l g u è r e. Structuration et mise en jeu procédurale d'un modèle linguistique déclatif dans un cadre de génération de texte. Montréal: Université de Montréal [thèse de doctorat], 1990.

Sowa 1976 — J. F. S o w a. Conceptual Graphs for a Data Base Interface // IBM Journal of Research and Development. 1976. 20 (4). P. 336–357.

Sowa 1984 — J. F. S o w a. Conceptual Structures: Information Processing in Mind and Machine. Reading, MA: Addison-Wesley, 1984.

*Статья получена 16.08.2020*

Lydia N. Iordanskaja

Université de Montréal  
(Montréal, Canada)

[lidija.iordanskaja@umontreal.ca](mailto:lidija.iordanskaja@umontreal.ca)

Igor' A. Mel'čuk

Observatoire de linguistique Sens-Texte, Université de Montréal  
(Montréal, Canada)

[igor.melcuk@umontreal.ca](mailto:igor.melcuk@umontreal.ca)

#### MINIMODEL OF SEMANTIC SYNTHESIS OF RUSSIAN SENTENCES

A conceptual representation is proposed for an extralinguistic situation as it can be reflected in the psyche of an imaginary Speaker. For this conceptual representation a corresponding semantic representation is produced, which, in its turn, underlies the deep-syntactic representations of four near-synonymous Russian sentences that express the starting information. Two full-fledged lexicographic entries are presented for the lexemes *BESPORJADKI* 'dis-



turbance' and STOLKNOVENIE 'clash<sub>(N)</sub>', used in the sentences under description. It is shown how the formal lexicographic definitions of these lexemes are approximately matched to a semantic representation in the process of its lexicalization and arborization.

**Keywords:** Russian language, semantic synthesis, explanatory-combinatorial lexicography, lexicalization and arborization of a semantic representation

### References

- Dobrovol'skij, D., & Pöppel, L. (2013). Lexical synonymy within the semantic field POWER. In I. Kor Chanine (Ed.), *Current studies in Slavic linguistics* (pp. 281–296). Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- Iordanskaia, L. (1990). Ot semanticheskoi seti k glubinno-sintaksicheskomu derevu: pravila nakhozhdeniia vershiny dereva. In Z. Saloni (Ed.), *Metody formalne w opisie języków słowiańskich* (pp. 33–46). Białystok: Filija Uniwersytetu Warszawskiego w Białymstoku.
- Iordanskaja, L., & Polguère, A. (1988). Semantic processing for text generation. In *Proceedings of international computer science conference '88* (pp. 310–318). Hong Kong: [s.n.].
- Lareau, F., & Wanner, L. (2007). Towards a generic multilingual dependency grammar for text generation. In T. Holloway King, E. M. Bender (Eds.), *Proceedings of the grammar engineering across frameworks 2007 workshop* (pp. 203–223). Retrieved from <http://csli-publications.stanford.edu>
- Lareau, F., Lambrey, F., Dubinskaitė, I., Galarreta-Piquette, D., & Nejat, M. (2018). GenDR: a generic deep realizer with complex lexicalization. In N. Calzolari et al. (Eds.), *Proceedings of the 11<sup>th</sup> edition of the Language resources and evaluation conference (LREC)* (pp. 3018–3025). Miyazaki: European Language Resources Association.
- Mel'čuk, I. (2001). *Communicative organization in natural language. the semantic-communicative structure of sentences*. Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- Mel'čuk, I. (2012–2015). *Semantics. From meaning to text* (Vols. 1–3). Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- Mel'čuk, I., & Polguère, A. (2018). Theory and practice of lexicographic definition. *Journal of cognitive science*, 19(4), 417–470.
- Mel'čuk, I. (2012). *Yazyk: ot smysla k tekstu*. Moscow: Yazyki slavianskoi kul'tury.
- Milićević, J. (2007). *La paraphrase. Modélisation de la paraphrase langagière*. Berne: Peter Lang.
- Milićević, J. (2007a). Semantic equivalence rules in Meaning-Text paraphrasing. In L. Wanner (Ed.), *Selected lexical and grammatical issues in Meaning-Text theory* (pp. 267–297). Amsterdam; Philadelphia: John Benjamins.
- Polguère, A. (1990). *Structuration et mise en jeu procédurale d'un modèle linguistique déclaratif dans un cadre de génération de texte* (thèse de doctorat). Montréal: Université de Montréal.
- Sowa, J. F. (1976). Conceptual graphs for a data base interface. *IBM journal of research and development*, 20(4), 336–357.
- Sowa, J. F. (1984). *Conceptual structures: information processing in mind and machine*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Received on August 16, 2020