

Глава 6. Асимметрии выдвигания аргументов и адьюнктов

6.1. Введение

В данной главе при помощи экспериментальных методов исследуется дистантное *wh*-передвижение в русском языке, а также возникающие при этом грамматические ограничения на передвижение и асимметрия между *wh*-аргументами и *wh*-адьюнктами.

Передвижение элементов в предложении иногда становится невозможным по причине островных эффектов. Дж. Росс, который ввел термин «остров», называл так синтаксические структуры, налагающие ограничения на определенные операции, в первую очередь передвижения элементов в синтаксической структуре [Ross 1967]. Росс был первым, кто обнаружил, что передвижения невозможны из сложной именной группы, сочиненной структуры, синтаксического подлежащего и левой ветви составляющей.

По мере развития синтаксической теории исследователи стали подразделять острова на два типа. Сильные острова не позволяют извлекать никакие составляющие. К сильным островам относятся, например, остров сложной именной группы, остров адьюнкта, остров синтаксического подлежащего [Cinque 1990]. С другой стороны, выделяются слабые острова, из которых можно извлечь составляющие только некоторого класса. Слабые острова называют также селективными, поскольку они ограничивают тип составляющих, которые можно извлекать. К слабым островам относят, например, вопросительный остров, допускающий извлечение только аргументов, но не адьюнктов. В межъязыковом аспекте наиболее изученными слабыми островами являются именно косвенные вопросы [Voesckx 2012].

Дистантное передвижение вопросительных составляющих — это последовательное циклическое передвижение. Передвигаемое вопросительное слово проходит через все позиции Spec, CP в структуре. Перемещение *wh*-составляющей мотивировано C, обладающей признаком [uWh], а передвинутая составляющая занимает Spec, CP той C, которая спровоцировала передвижение.

Для слабого острова косвенного вопроса характерна широко известная асимметрия извлечения, представленная в (6.1).

- (6.1) a. ${}^?[_{CP} \textit{What}_i \textit{do you} [_{VP} t_i \textit{wonder} [_{CP} \textit{how John could} [_{VP} t_i [_{VP} \textit{fix } t_i]]]]]]?$
 b. $*[_{CP} \textit{How}_i \textit{do you} [_{VP} t_i \textit{wonder} [_{CP} \textit{what John could} [_{VP} t_i [_{VP} \textit{fix } t_i]]]]]]?$
 c. $*[_{CP} \textit{Who}_i \textit{do you} [_{VP} t_i \textit{wonder} [_{CP} \textit{how} [_{IP} t_i \textit{could fix the car}]]]]]]?$

Из вопросительных островов могут быть извлечены только комплементы (6.1a); снижение приемлемости (6.1a) связано с нарушением принципа прилегания (*subjacency violation*), так как *what* пересекает две IP. Извлечение адьюнктов (6.1b) и субъектов (6.1c) влечет за собой нарушение принципа пустой категории (*empty category principle*, ECP), что делает такие предложения неприемлемыми.

В данной главе мы рассмотрим асимметрию, возникающую при дистантном *wh*-передвижении аргументов и адьюнктов. Под аргументами в данной главе подразумеваются комплементы (или прямые дополнения). Цель данного исследования — выяснить, как проявляется асимметрия аргументов и адьюнктов при их извлечении из различных типов полипредикативных структур в русском языке, а также рассмотреть возможное влияние типа полипредикативной структуры на доступность извлечения. Для достижения этих целей была проведена серия экспериментов. Глава построена следующим образом. В разделе 6.2 представлен обзор литературы, посвященной слабым островам и асимметрии аргумент-адьюнкт, в том числе для русского языка, кратко изложены теоретические подходы к проблемам, затронутым в экспериментах. Разделы 6.3–6.4 посвящены собственно описанию проведенных экспериментов: здесь описаны материалы, факторный дизайн, использованные экспериментальные методики, результаты статистической обработки полученных данных и их интерпретация. В разделе 6.5 представлены содержательные выводы, сделанные на основании результатов всех трех экспериментов. Общие итоги подводятся в разделе 6.6.

6.2. Структурная асимметрия при *wh*-передвижении: аргумент vs. адьюнкт

6.2.1. История исследования асимметрии аргумент-адьюнкт

Пристальное изучение асимметрии аргумент-адьюнкт началось с замечания Дж. Хуанга о том, что извлечение адьюнктов из *wh*-островов менее приемлемо, чем извлечение комплементов [Huang 1982], а также предположения, что причина данного явления та же, что и у асимметрии субъект-объект, а именно нарушение принципа пустой категории, ECP ([Chomsky 1981]).

(6.2) Принцип пустой категории (*empty category principle*):

Непрономинальная пустая категория должна жестко управляться вершиной или антецедентно (цитируется по [Rizzi 1990: 32]).

Принцип пустой категории отсылает к понятию жесткого управления (лексического или антецедентного), что в условиях современного развития синтаксической теории можно рассматривать как идентификацию позиции следа. Когда перемещается аргумент, отсутствие выраженного элемента становится очевидным, чего не происходит при передвижении адьюнкта. В терминах управления это различие предполагает, что предикат управляет следом аргумента, приписывая ему тета-роль, но не управляет следом адьюнкта. Идея антецедентного управления заключается в том, что передвинутая составляющая не может находиться слишком далеко от своего следа. Передвинутая составляющая, находящаяся недалеко от своего следа, антецедентно управляет им. Под «недалеко» подразумевается ближайшая NP/CP. Антецедентное управление ограничено принципом прилегания, который оказывается решающим для слабого вопросительного острова.

(6.3) Принцип прилегания (*subjacency*):

Два последовательных звена цепи могут быть разделены не более чем одним узлом NP/CP.

В том случае, когда передвижение нарушает принцип прилегания, нарушается связь между двумя звеньями цепи. Тем не менее, принцип прилегания не является сильным ограничением, ведь если передвижение нарушает его, но в то же время не нарушает ECP, предложение может по-прежнему оставаться приемлемым. Нарушение ECP ведет к тому, что предложение становится неграмматичным.

Итак, с помощью этих принципов возможно объяснить появление асимметрии аргумент-адьюнкт. Прямое дополнение является аргументом лексической вершины, следовательно, управляется вершиной, поэтому не нуждается в антецедентном управлении, чтобы удовлетворить принцип ECP. Дистантное передвижение дополнения, таким образом, может привести только к нарушению условия прилегания (6.4).

(6.4) ?*Which car* is [_{IP} John wondering [_{CP} whether _C [_{IP} PRO to fix ~~which car~~]]]?

Адьюнкты же не управляются лексически. Если цепь адьюнкта удовлетворяет ECP, каждое звено цепи должно антецедентно управляться звеном, находящимся выше. При дистантном передвижении адьюнкта требования для антецедентного управления не удовлетворяются, и деривация не сходится по причине нарушения ECP (6.5).

(6.5) **How* is [_{IP} John wondering [_{CP} whether _C [_{IP} PRO to fix the red car ~~how~~]]]?

Иными словами, передвинувшиеся аргументы не нарушают принципа ЕСП, так как их следы всегда управляются глаголами. В случае же передвижения адъюнктов, которые не управляются лексически, возможность передвижения зависит от установления антецедентного управления между передвинутым элементом и его следом.

Еще один анализ источников неприемлемости островных конструкций предложен Л. Рицци в [Rizzi 1990]. *Wh*-зависимость между вопросительным словом и его следом в косвенном вопросе нарушает фундаментальный синтаксический принцип относительной минимальности (*relativized minimality*), который запрещает зависимость между вынесенным элементом и следом в том случае, когда имеется другой заполнитель, такой, что он образует со следом связь такого же характера, что и вынесенный элемент. К примеру, *wh*-элемент или *whether* в косвенном вопросе не позволяют другой *wh*-составляющей передвинуться в матричную клаузу. Элемент, занимающий A'-позицию между следом и передвинутым *wh*-элементом, может нарушить целостность цепи, тем самым сделав предложение неграмматичным.

В работах [Rizzi 1990; Cinque 1990] отмечается, что, несмотря на известную асимметрию аргумент-адъюнкт, в случае слабых островов не все аргументы могут быть извлечены. Для приемлемого передвижения необходимо, чтобы аргументы имели референциальный индекс или были дискурсивно связанными [Pesetsky 1987], то есть имели заранее заданный в дискурсе диапазон для выбора.

В [Rizzi 2004] предлагается более дробная классификация признаков, регулирующая относительную минимальность, и определяются признаки позиций спецификаторов, в которые передвигаются различные элементы. Так, *wh*-составляющие попадают в спецификатор с признаком [+Q]. Элементы, находящиеся в этой позиции, нарушают цепь, образованную *wh*-передвижением. Этот эффект можно проиллюстрировать примером (6.6), где передвижение *how* блокируется интервенцией *who*.

(6.6) **How do you wonder who behaved how?*
 [+Q] [+Q] [+Q]

Итак, в данном разделе мы коротко затронули основные теоретические подходы к объяснению ограничений на передвижения и возникающей при этом асимметрии, каждый из которых, по мере развития синтаксической теории, по-своему решал поставленные вопросы. Далее мы рассмотрим вопросительное передвижение в русском языке и связанные с этой проблемой работы предшественников.

6.2.2. Асимметрия аргумент-адъюнкт в русском языке

Самый естественный способ задать вопрос в русском языке — поставить *wh*-слово в абсолютное начало предложения. Однако это не единственная доступная позиция. *Wh*-слово может также быть расположено после субъекта или находиться в некоторой промежуточной позиции.

(6.7) а. *Когда ты хочешь пойти в кино?*

б. *Ты когда хочешь пойти в кино?*

с. *Ты хочешь когда пойти в кино?*

Некоторые исследователи полагают, что в русском языке нет *wh*-передвижения такого типа, как, например, в английском языке, когда *wh*-элемент претерпевает передвижение в позицию Spes, CP в поверхностном синтаксисе. К примеру, в работе [Stepanov 1998] выражена точка зрения, что *wh*-составляющие в русском языке передвигаются для проверки фокусных признаков, а конечной позицией передвижения является не Spes, CP. Однако существование островных эффектов является очевидным свидетельством в пользу передвижения через Spes, CP. Подходы к объяснению вопросительных островов связаны с идеей, что передвижение вопросительных составляющих происходит от CP к CP. Для передвижения *wh*-элемента из зависимой клаузы в главную требуется остановка в Spes, CP.

В [Bailyn 2012] приводятся синтаксические и фонологические свидетельства в пользу того, что *wh*-элементы передвигаются в позицию Spes, CP так же, как это происходит в английском и других языках. Исходя из этого, мы будем рассматривать исследуемую в данной главе проблему с позиции наличия в русском языке вопросительного передвижения в Spes, CP.

В исследованиях, посвященных проблеме дистантного *wh*-передвижения в русском языке, в основном рассматривается асимметрия выдвигания субъектов и объектов (например, [Antonenko 2008, 2010]), или асимметрия, вызванная типом комплементаризера зависимой клаузы ([Dyakonova 2009; Хомицевич 2008]), асимметрия же аргумент *vs.* адъюнкт почти не затронута. Среди исследователей нет единого мнения по этому поводу, а суждения носителей языка отличаются большой вариативностью, что в свою очередь затрудняет попытки четко охарактеризовать границы проблемы при интроспективных наблюдениях.

6.3. Экспериментальное исследование асимметрии аргумент-адьюнкт в русском языке

Данное исследование использует серию экспериментов с оценкой приемлемости для изучения асимметрии выдвижения аргументов и адьюнктов в русском языке. Мы исследовали приемлемость предложений с выдвижением *wh*-составляющих из различных полипредикативных структур. Эксперименты были реализованы последовательно. В рамках эксперимента 1 исследуется выдвижение *wh*-аргументов и *wh*-адьюнктов из придаточных изъяснительных с союзами *что* и *чтобы*. Для эксперимента 2 были выбраны косвенные вопросы с вопросительным местоимением и косвенные вопросы с частицей *ли*. Полипредикативные структуры для эксперимента 3 выбраны на основании результатов первого и второго эксперимента. Это придаточные изъяснительные с союзом *что*, косвенные вопросы с частицей *ли*, а также были добавлены придаточные изъяснительные с союзом *как*. Далее мы подробнее рассмотрим мотивацию выбора вышеупомянутых структур, а также обобщения предшественников, связанные с ними.

6.3.1. *Что*- и *чтобы*-клаузы

Первый эксперимент серии посвящен выдвижению *wh*-составляющих в вопросительных предложениях с придаточными изъяснительными с союзами *что* и *чтобы*. Ранее, во введении, мы уже упомянули, что дистантное *wh*-передвижение может быть ограничено. Помимо островных эффектов, зафиксированных во многих других языках (остров адьюнкта, остров сложной именной группы и пр.), в русском языке считается невозможным выдвижение составляющих из некоторых типов придаточных изъяснительных. Так, например, некоторыми исследователями ([Хомицевич 2008; Dyakonova 2009; Antonenko 2010]) зафиксирована асимметрия, возникающая при выдвижении составляющих из придаточных изъяснительных с союзами *что* и *чтобы*. Все эти исследователи указывают на низкую приемлемость или невозможность выдвижения составляющих из зависимой клаузы с комплементаром *что*.

(6.8) а. **Что ты считал, что Маша купила чтѐ?*

б. ?*Что ты хотел, чтобы Маша купила чтѐ?*

В работе [Antonenko 2008] утверждается, что *wh*-передвижение из *что*-клаузы неприемлемо. Автор высказывает предположение, что *что*-клауза

является вопросительным островом. При этом подчинительный элемент *что* располагается в Spec, CP зависимой клаузы, а C° заполнена нулевым элементом. С другой стороны, *чтобы* анализируется автором как комплекс, состоящий из *что*, расположенного в Spec, CP и *бы*, занимающего позицию C°. Объяснение Антоненко построено вокруг асимметрии субъект-объект, при этом автор использует для объяснения теорию критериальной заморозки. В случае *чтобы*-клаузы частица *бы* в позиции C° удовлетворяет признак EPP Spec, TP зависимой клаузы и таким образом превращает позицию субъекта в не-критериальную, что делает возможным его последующее передвижение.

Влияние морфологической формы на возможность передвижений из *что*- и *чтобы*-клауз также отмечается в работе [Хомицевич 2008]. В данной работе асимметрия выдвиганий из вопросов с комплементаризерами *что* и *чтобы* объясняется с точки зрения теории фаз. В частности, автор утверждает, что в русском языке вершиной фазы является T, а не C, и, как следствие, T — это единственный элемент, который может быть целью при передвижении. При этом C не обладает необходимыми признаками для мотивации передвижения составляющей. Приемлемость предложений с комплементаризером *чтобы* обусловлена тем, что в этом случае из-за его морфологической формы (*что* + *бы*) T соединена с C. Таким образом, фаза расширяется и *wh*-составляющая может передвигаться дальше по структуре.

В [Дуаконова 2009] утверждается, что, в отличие от английского языка, в русском языке *wh*-передвижение субъектов и объектов ограничено на уровне клаузы, возглавляемой комплементаризером *что* (6.9). При этом, как пишет автор, тип матричного предиката не влияет на приемлемость. Асимметрия аргумент-адьюнкт не упоминается в данной работе.

(6.9) а. */??Кого Ольга сказала, что они видели t_{wh} ?

б. */??Кто Ольга сказала, что t_{wh} видел Раю?

с. */??Где Ольга сказала, что они видели Раю t_{wh} ?

Пересекающее границу клаузы *wh*-передвижение возможно из актантных клауз, возглавляемых иным, нежели *что*, комплементаризером, например, комплементаризерами *чтобы*, *как* и *когда*. В указанной выше работе разница в деривации клауз со *что* и *чтобы* объясняется следующим образом: *что* присоединяется к синтаксической структуре в вершине ForceP и совместим только с означенным и интерпретируемым [T] в T° [Дуаконова 2009: 218]. *Что* может возглавлять только клаузы, которые не содержат неинтерпретируемых или неозначенных признаков. При появлении *что* в деривации вся клауза озвучивается и становится непрозрачной для даль-

нейших операций. Это вероятное объяснение невозможности извлечения из *что*-клауз. Кроме того, данные комплементаризеры различны морфологически: *чтобы* — морфологический комплекс из *что* и клитики *бы*, он требует, чтобы глагол в зависимой клаузе находился в форме сослагательного наклонения, в то время как комплементаризер *что* не имеет таких ограничений:

- (6.10) а. *Я хочу, чтобы Маша прочитала/*читает/*прочитает эту книгу.*
 б. *Я сказал, что Маша прочитала/читает/прочитает эту книгу.*

В работе [Bailyn 2012] отмечается асимметрия субъект-объект при *wh*-передвижении из придаточного изъяснительного с союзом *что*. Объяснение этой асимметрии Дж. Бейлину видится в том, что придаточные с союзом *что* являются *wh*-островами. Механизм возникновения островной структуры исследуется в [Bailyn 2018b, 2020], где автор рассматривает дистантное *wh*-передвижение через призму теории относительной минимальности [Rizzi 1990, 2004]. В случае *wh*-передвижения элементы, обладающие признаком [+Q] (такие как союзы *что, как, когда*), блокируют передвижение составляющих из зависимой клаузы в главную. При образовании частного вопроса вершина С главной клаузы притягивает составляющую, обладающую признаком [*wh*]. Поскольку этот признак относится к [+Q]-признакам, возникает эффект интервенции со стороны [+Q]-элемента в CP зависимой клаузы, что и обуславливает невозможность передвижения.

Итак, из рассмотренных выше различных подходов к проблеме дистантного *wh*-передвижения очевидно, что: а) дистантное *wh*-передвижение в русском языке ограничено на уровне зависимой клаузы комплементаризерами; б) исследователи, описывающие данную проблему, практически не затрагивают асимметрию между выдвижением дополнений и адьюнктов. И если асимметрия между извлечением *wh*-составляющих из *что*- и *чтобы*-клауз наблюдаема посредством интроспективных исследований, то потенциальную асимметрию аргументов и адьюнктов, а также сочетание этих факторов возможно установить только формальными количественными методами, каким и является эксперимент.

6.3.2. Общие и частные косвенные вопросы

Во введении мы уже упоминали, что косвенные вопросы являются одними из наиболее изученных типов слабых островов [Voesckx 2012]. Асимметрия выдвижения из острова косвенного вопроса также хорошо известна. Приведем пример из английского языка (6.11).

- (6.11) a. **Which** man_i are you wondering [*whether to invite* $_{-i}$]?
 b. ***How** $_i$ are you wondering [*whether to behave* $_{-i}$]?

Как видно из примера (6.11), извлечение составляющей *which man* приемлемо, тогда как извлечение составляющей *how* — нет. В английском языке финитные и нефинитные актантные клаузы демонстрируют целый спектр различных ограничений, например, ограничения *non-bridge* глаголов, которые не допускают извлечение из их сентенциальных компонентов. Английское *whether* в общих косвенных вопросах располагается в Spеs, CP и может провоцировать появление эффекта комплементар-след, аналогичное эффекту *that-trace*, блокируя передвижение вопросительной составляющей.

- (6.12) *whether-trace* effect (эффект *whether* + след)
 a. *Tim wonders* [*whether* [*Maya will marry Mira*]].
 b. **Who* $_i$ does *Tim wonder* [*whether* [t_i will marry *Mira*]]?
 c. ?*Who* $_i$ does *Tim wonder* [*whether* [*Maya will marry* t_i]]?
 d. **Who* $_i$ does *Tim wonder* [$_{-}$ [*Maya will marry* t_i]]?

Whether-острова в английском языке являются каноническим примером островов, демонстрирующих эффекты дискурсивной связанности [Szabolcsi 2006; Goodall 2015]. Дискурсивная связанность является одним из факторов, которые могут влиять на приемлемость островных конструкций.

Неформальные методы оценки приемлемости, такие как интроспекция, в отношении извлечения дискурсивно связанных составляющих широко представлены в лингвистической литературе. К примеру, Д. Песецкий в [Pesetsky 1987; Pesetsky, Torrego 2001 2000] предполагает, что извлечение дискурсивно связанных (*discourse-linked*) составляющих из островных структур более приемлемо, чем извлечение дискурсивно несвязанных составляющих, и отмечает такие примеры как полностью грамматичные. Вслед за Д. Песецким под дискурсивно связанными мы будем понимать такие вопросительные составляющие, которые подразумевают существование набора уже известных сущностей, из которого производится выбор. К дискурсивно связанным относятся *which*-составляющие (6.13с–6.13d).

- (6.13) a. *Who* $_i$ did you persuade t_i to read *what*?
 b. **What* $_i$ did you persuade *who* to read t_i ?
 c. *Which person* $_i$ did you persuade t_i to read *which book*?
 d. *Which book* $_i$ did you persuade *which person* to read t_i ? [Pesetsky 1987]

Одно из возможных предположений о более высокой приемлемости предложений с выдвижением дискурсивно связанных составляющих может быть объяснено эффектами рабочей памяти: при обработке таких предложений человеку проще установить связь между передвинутой составляющей и следом в исходной позиции [Goodall 2015].

Косвенный вопрос с вопросительным местоимением (частный косвенный вопрос) в русском языке также рассматривается как слабый остров, а его свойства зависят от типа выноса [Лютикова 2009: 466]. При вопросительном выносе данный тип вопроса проявляет асимметрию передвижения: могут быть выдвинуты дополнения, но не адьюнкты. В указанной работе также отмечается, что на приемлемость косвенных вопросов с выносом *wh*-составляющих может влиять не только тип выдвигаемой составляющей, но и вопросительная составляющая в косвенном вопросе. Так, вынос адьюнкта может быть заблокирован подлежащим в *Spec, CP* зависимой клаузы (6.14b).

(6.14) а. ?*Что ты не знаешь*, [_{CP} *кто купил что*]?

б. **Где ты не знаешь*, [_{CP} *кто где купил конфеты*]?

Общий косвенный вопрос в русском языке образуется с помощью частицы *ли*. При этом наличие частицы *ли* в общем косвенном вопросе является обязательным.

(6.15) *Мама спрашивает, придет *(ли) Анна?* [Dyakonova 2009: 204]

В [Rudnitskaya 2000] отмечается, что частица *ли* является энклитикой, которая присоединяется к первому просодическому слову в клаузе. В указанной работе она анализируется как фокусная и вопросительная частица, обладающая признаками [+Q] и [+FOC]. До начала передвижения, согласно утверждениям автора, клитика *ли* располагается в *Foc*; являясь одновременно фокусной и вопросительной частицей, она обладает признаками [+FOC] [+Q]. Признак [+FOC] является триггером для передвижения составляющей, которая находится в фокусе вопроса, в *Spec, FocP*. Затем *ли* открыто передвигается в область *C*, так как обладает признаком [+Q].

Итак, частица *ли* в предложении располагается после первой составляющей в зависимой клаузе. Это может быть глагол либо именная группа, то есть существуют конфигурации *V°-ли*, *Aux-ли* или *XP-ли* [Schwabe 2004: 2]. В данном исследовании мы будем рассматривать только конфигурацию *V°-ли*, поскольку перед нами нет задачи исследовать приемлемость различных конфигураций общих косвенных вопросов (такая задача ставится в главе 5). К. Швабе в работе [Schwabe 2004], следуя теории расщепленного *CP* Л. Рицци [Rizzi 1997], предполагает, что частица *ли*

располагается в Force° и обладает признаком [Q]. Поскольку *ли* — это клитика, она присоединяется к первому фонологическому слову, образуя с ним клитический комплекс. Этим словом может быть финитный глагол, располагающийся в T°, или фокусная составляющая в Spec, FocP.

Таким образом, русское *ли* отличается от английского *whether* расположением в синтаксической структуре. Учитывая исследования и обобщения предшественников, планируя факторный дизайн эксперимента 2, мы предполагаем следующее: выдвижение из косвенного вопроса с вопросительным местоимением менее приемлемо, чем из косвенного вопроса с частицей *ли*. Вопросы, которые должен прояснить второй эксперимент, таковы: а) учитывая результаты первого эксперимента, будет ли наблюдаться очевидная структурная асимметрия при *wh*-передвижении из различных типов косвенных вопросов; б) будут ли предложения с выдвижением дискурсивно связанных составляющих более приемлемыми.

6.3.3. Как-клаузы

В работах предшественников мнения о возможности извлечения из *как*-клауз несколько расходятся. Так, в [Dyakonova 2009] выдвижение составляющих из актантной зависимой клаузы с *как* считается возможным, в отличие от *что*-клаузы.

(6.16) ^{OK}Что ты видела, как она ему отдала? [Dyakonova 2009: 216]

Особенность *как*-клаузы заключается в том, что она может быть интерпретирована не как вопросительная (с вопросительным наречием образа действия), а как изъяснительная. Автор отмечает, что вследствие вариативности суждений носителей невозможно однозначно судить о наличии асимметрии объект-субъект при извлечении из *как*-клауз. Асимметрия объект-адьюнкт не упоминается в этих контекстах. Деривация *как*-клаузы отлична от деривации *что*-клаузы. *Как* занимает ту же позицию, что и комплементаризер *что* (ForceP). Отличие состоит в том, что когда *что* вступает в деривацию, в его комплементе нет неопределенного признака времени, и он сразу озвучивается. При деривации клауз с союзом *как* вершина T обладает неопределенным признаком времени, что вызывает передвижение T в C и продление фазы. Таким образом, деривация *как*-клауз, с точки зрения М. Дьяконовой, похожа на деривацию *чтобы*-клауз.

Дж. Бейлин в [Bailyn 2018b, 2020] отмечает, что *как*-клауза имеет сходие со *что*-клаузой свойства, а именно: вынос *wh*-адьюнктов и *wh*-субъектов из нее недопустим, тогда как вынос *wh*-аргументов маргинален. Маргинальность, видимо, вызвана вариативностью суждений носителей.

Следует отметить, что в том случае, когда *как*-клауза представляет собой косвенный вопрос, ограничения на ее независимую временную интерпретацию отсутствуют. В этом отношении косвенные вопросы с *как* схожи с *что*-клаузами.

- (6.17) а. *Я видел, как Маша чинила/*починит машину.*
б. *Я знаю, как Маша чинила/починит машину.*
в. *Я знаю, что Маша чинила/починит машину.*

6.3.4. Мотивация выбора методики исследования

Мотивацией к данному исследованию служит недостаточное количество данных об асимметрии выдвиганий *wh*-аргументов и *wh*-адьюнктов для русского языка. Интроспективные наблюдения не всегда могут пролить свет на то, вызвана ли вариативность суждений об островных эффектах ограничениями, связанными с рабочей памятью, или источник ограничений кроется в особенностях грамматики языка. Экспериментальные методы исследования грамматических ограничений являются эффективным инструментом анализа вариативности суждений носителей, поскольку различные статистические критерии, применяемые к полученным ответам респондентов, позволяют дать точную количественную оценку каждому фактору, а также их взаимодействию.

Цель данного исследования — проследить, как различные структурные конфигурации влияют на возможность извлечения из них составляющих разного типа, и попытаться дать полученным результатам теоретическое объяснение. Соответственно, каждый из трех экспериментов серии решает собственные задачи в рамках одной объединяющей их темы.

6.4. Описание экспериментов

6.4.1. Асимметрии выдвигания из клауз с союзами *что* и *чтобы*

Первый эксперимент рассматривает асимметрию выдвигания аргументов и адьюнктов в контексте придаточных с союзами *что* и *чтобы*. Цель эксперимента — количественная оценка приемлемости предложений с сочетанием двух факторов: зависимыми клаузами с союзами *что* и *чтобы*, а также передвижением одного из двух типов элементов: аргумента (объекта) или адьюнкта. В наши цели входит не только проверить роль каждого из названных факторов по отдельности, но и выяснить, как

выглядит их взаимодействие: будем ли мы наблюдать эффект супераддитивности, когда сочетание двух факторов приводит к резкому возрастанию неприемлемости предложения. С помощью экспериментального исследования мы стремимся выяснить, как носители русского языка воспринимают вопросительные предложения, в которых из придаточных изъяснительных с союзами *что* и *чтобы* произведен вынос *wh*-аргумента или *wh*-адьюнкта. Эксперимент 1 призван ответить на следующие вопросы: а) наблюдается ли асимметрия между аргументами и адьюнктами при извлечении их из придаточных с союзами *что* и *чтобы*; б) в какой степени исследуемая асимметрия определяется типом комплементаризера: если, как утверждают исследователи, чьи работы представлены выше, *что*-клауза непроницаема для извлечения составляющих, необходимо понять, как ведет себя *чтобы*-клауза, допускает ли она вынос любых элементов или ограничивает их тип.

6.4.1.1. Материалы и дизайн

В качестве независимых переменных в данном эксперименте мы использовали следующие факторы: а) тип зависимой клаузы: клауза с союзом *что* и клауза с союзом *чтобы*; б) структурный статус передвигаемой составляющей: *wh*-адьюнкт vs. *wh*-аргумент. Таким образом, факторный дизайн эксперимента имеет конфигурацию 2×2 . Структура всех стимульных предложений была унифицирована: в качестве субъектов матричной клаузы были выбраны личные местоимения, субъектами зависимой клаузы — имена собственные, выбор матричного предиката был обусловлен необходимостью избегать возможной неоднозначности прочтения стимульных предложений, вызванной сочетанием матричного предиката и передвигаемого *wh*-слова. Например, в (6.18) участник эксперимента может воспринять *wh*-адьюнкт *когда* как принадлежащий матричной клаузе, а не передвинутый из зависимой, и таким образом потенциально неприемлемое или маргинальное предложение могло бы быть воспринято носителем как приемлемое.

(6.18) *Когда ты слышал, что Антон переезжает в другой город?*

Учитывая это обстоятельство, были выбраны следующие предикаты матричных клауз: при зависимой клаузе, возглавляемой комплементаризером *что* — *считать* и *думать*, а при клаузе, возглавляемой *чтобы* — *хотеть* и *просить*. Передвигаемые *wh*-адьюнкты: *где* и *когда*; *wh*-аргументы дополнительно имеют дистрибуцию по принципу одушевленности: *кого* и *что*. В результате условия выглядели следующим образом:

- (6.19) а. аргумент + *что*
Кого ты считаешь, что Никита пригласил на свой день рождения?
- б. адъюнкт + *что*
Когда ты считаешь, что Никита пригласил Жанну на свой день рождения?
- с. аргумент + *чтобы*
Кого ты хочешь, чтобы Никита пригласил на свой день рождения?
- д. адъюнкт + *чтобы*
Когда ты хочешь, чтобы Никита пригласил Жанну на свой день рождения?

В эксперименте было использовано 16 наборов стимульных предложений, каждый из которых содержал 4 предложения, по одному предложению на каждую комбинацию условий. Стимульный материал был распределен по 4 листам по методу латинского квадрата так, чтобы в нем было по 4 предложения на каждое сочетание условий. Таким образом, каждый из 4 экспериментальных листов содержал 16 стимульных предложений, а также 32 предложения-филлера с разной степенью приемлемости. Источником суждения о приемлемости филлеров послужили интроспективные наблюдения, в качестве приемлемых филлеров мы использовали сложные предложения без выноса составляющих, в качестве неприемлемых — предложения с заполненным пробелом. Также в состав предложений-филлеров мы включили маргинальные предложения, то есть такие, которые расположены на середине шкалы. Это предложения с передвижением *wh*-субъекта из *что*- и *чтобы*-клауз и предложения с передвижением *wh*-объектов и *wh*-адъюнктов из *как*-клаузы. По своей структуре филлеры были максимально похожи на стимульные предложения, что позволило скрыть от респондентов цель эксперимента, а также использовать их для оценки адекватности полученных ответов.

6.4.1.2. Экспериментальная процедура

Все эксперименты на оценку приемлемости, представленные в данной главе, имели практически одинаковую процедуру, исключение составил только эксперимент 1. Участникам экспериментов было предложено оценить предложение по шкале от 1 до 7, где оценка 1 представляет «плохое», или неприемлемое предложение, а 7 — «хорошее», или приемлемое. Перед началом экспериментов участникам была дана подробная

инструкция и предлагалось оценить тестовые предложения, которые схематически были похожи на стимульные предложения, но ни в одном из них не была использована структура, полностью идентичная стимульным предложениям. Тестовые предложения включали в себя полностью приемлемые предложения, полностью неприемлемые, а также маргинальные предложения, что побуждало респондентов использовать полный спектр оценок на шкале.

В эксперименте 1 для представления предложений мы использовали методику чтения с саморегуляцией скорости. В этом случае респондент читал предложения пословно, при этом переход к следующему слову осуществлялся нажатием клавиши на клавиатуре. После прочтения предложения респонденту предлагалось оценить его по шкале. Чтение с саморегуляцией скорости было введено с целью проверить, будет ли возникать замедление времени реакции респондента на месте следа. Во всех трех экспериментах время на выставление оценки предложению ограничивалось 15 секундами.

6.4.1.3. Респонденты

В эксперименте 1 приняли участие 102 респондента, носители русского языка, в возрасте от 15 до 70 лет, проживающие на территории Российской Федерации и Европы. Из них более 60% участников эксперимента — проживающие в Москве и Московской области. Средний возраст респондентов — 30 лет, возрастная группа 18–25 лет составила 43% всех респондентов, 32–36 лет — 23% респондентов. 40% участников эксперимента — мужчины, 60% — женщины. Из общего числа полученных результатов удалены ответы пяти респондентов. Четыре из них удалены по причине полярных оценок респондентами стимульных предложений и предложений-филлеров (респондент поставил только высший или только низший балл всем предложениям в экспериментальном листе). Ответы одного респондента удалены по причине слишком короткого времени реакции. Он затратил около 35 мс на каждый ответ. Данного временного промежутка достаточно лишь для нажатия клавиши на клавиатуре.

6.4.1.4. Анализ полученных данных

Полученные данные всех трех экспериментов серии были обработаны с помощью одинаковой процедуры. При предварительной обработке по-

лученных результатов из них удалялись ответы тех респондентов, которые дали предложениям-филлерам оценку, отличавшуюся от ожидаемой. К примеру, в том случае, когда «хорошие» филлеры с предполагаемой оценкой 6–7 по шкале получили оценку 1–2, то есть такую, которая предполагалась для «плохих» филлеров.

Также были удалены ответы тех, кто затрачивал слишком короткое время на оценку предложения. Под «слишком коротким» временем здесь подразумевается 35 мс, так как именно данное количество времени требуется для нажатия клавиши и перехода к следующему стимулу.

На первом этапе исходные данные, как оценки стимульных предложений, так и филлеров, были нормализованы (см. подробнее в главе 13). Так как все участники экспериментов ранжируют стимульный материал по-разному, нормализация результатов позволяет привести ответы всех респондентов к единой шкале. Все результаты, представленные в данной главе, базируются на нормализованных оценках.

Далее для статистической обработки данных был проведен дисперсионный анализ (ANOVA). Помимо анализа ANOVA, были проведены попарные сравнения групповых средних значений, выполненные с помощью критерия достоверно значимой разницы Тьюки (*Tukey's honestly significant difference test*). Все статистические тесты, а также визуализация полученных результатов осуществлены в среде R [R Core Team 2017].

6.4.1.5. Результаты

Как уже указывалось выше, низкая степень приемлемости предложений может быть вызвана сочетанием факторов, в данном случае наличием островной структуры и дистантным *wh*-передвижением. При факторном дизайне эксперимента мы можем ожидать независимого влияния двух факторов на оценки приемлемости. В таком случае представление четырех условий на графике взаимодействия выглядит как четыре точки, пары которых, соответствующие одному уровню фактора, соединяются параллельными линиями. Тогда говорят о линейной аддитивности факторов. В случае, когда линии на графике не параллельны (по причине того, что приемлемость одного из условий ниже, чем приемлемость остальных), говорят об эффекте супераддитивности [Sprouse 2015: 94–95]. При наблюдении эффекта супераддитивности результат может быть интерпретирован двояко. Так, редуccionистский подход утверждает, что супераддитивность проявляется как результат ограниченности когнитивных ресурсов. Нехватка ресурсов при обработке нескольких грамматических

ограничений приводит к резкому понижению оценок приемлемости, существенно превосходящему понижению, наблюдаемое для факторов по отдельности. Тогда можно говорить об отсутствии единого грамматического ограничения, которое приводит к низким оценкам. Однако подтвердить данную гипотезу какими-либо другими методами пока не представляется возможным ввиду отсутствия прямого доступа к грамматике и когнитивным системам человека.

Чтобы понять, как сочетаются факторы в проведенном эксперименте, мы провели статистический анализ различий в оценках между парами условий. На рисунке 6.1 графически представлено распределение средних оценок по условиям эксперимента 1. Как видно, в данном случае мы не можем говорить о наличии эффекта супераддитивности, поскольку оценки для стимулов с условием «что-клауза» практически одинаковые.

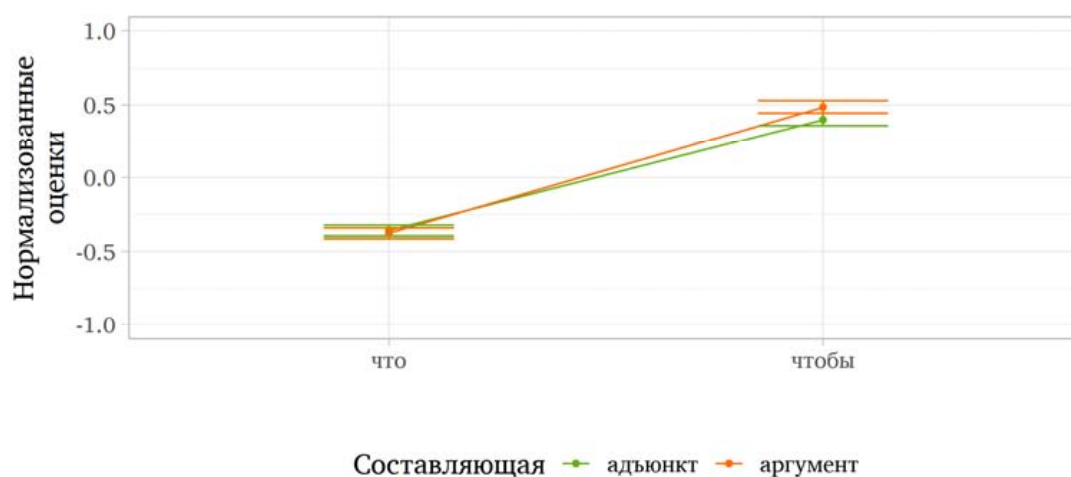


Рисунок 6.1. Распределение средних нормализованных оценок по экспериментальным условиям эксперимента 1

Дисперсионный анализ ANOVA показал следующие результаты. Для фактора «тип передвигаемой составляющей» (аргумент vs. адьюнкт) p -value составляет 0,261, что говорит о незначимости данного фактора. Для фактора «тип комплементаризера» (*что* vs. *чтобы*) p -value $\ll 0,001$, таким образом, этот фактор оказывается значимым. Для взаимодействия факторов «тип передвигаемой составляющей» и «тип комплементаризера» p -value составляет 0,333, что значит, что фактор выдвигаемой составляющей не является значимым вне зависимости от выбора комплементаризера. Второстепенным фактором, проверяемым с помощью диспер-

сионного анализа, является одушевленность/неодушевленность выдвигаемого *wh*-аргумента (как упоминалось выше, передвигаемые *wh*-аргументы имели дополнительную дистрибуцию по этому признаку). *P*-value для данного фактора составляет 0,178, что также говорит о его незначимости.

Помимо анализа ANOVA, был дополнительно проведен тест Краскела-Уоллиса, который показал следующие результаты: значимым оказался только фактор «тип комплементаризера» (*p*-value $\ll 0,001$).

Попарное сравнение с использованием критерия Тьюки показало, что статистически значимыми являются противопоставления пар со следующими условиями: адьюнкт + *чтобы*-клауза и адьюнкт + *что*-клауза (*p*-value $\ll 0,001$), аргумент + *чтобы*-клауза и аргумент + *что*-клауза (*p*-value $\ll 0,001$). Различие разных типов составляющих в одинаковых вопросительных структурах оказалось незначимым (*p*-value $> 0,05$).

На рисунке 6.2 представлены нормализованные оценки по каждому условию и каждому типу филлеров. «Хорошие» филлеры были оценены как максимально приемлемые (1,4)²⁹, тогда как «плохие» филлеры оценены как неприемлемые (-0,3). Интересно, что филлеры, трактуемые нами как «маргинальные», получили оценку, близкую к «плохим» филлерам (-0,25).

Рисунок 6.2. Диаграмма размаха с нормализованными оценками приемлемости для экспериментальных условий эксперимента 1 в сравнении с филлерами

²⁹ Здесь и далее в описании результатов указаны средние нормализованные оценки, а не значение медиан.

Что касается стимульных предложений, оценка стимулов, в которых присутствовало условие «комплементаризатор *чтобы*», выше, нежели оценка стимулов с условием «комплементаризатор *что*» (0,443 для *чтобы* и -0,369 для *что*). Аналогичный результат наблюдается при сочетании двух факторов, вне зависимости от того, составляющая какого типа была передвинута (-0,378 для аргумент + *что*; -0,359 для адьюнкт + *что*; 0,487 для аргумент + *чтобы*; 0,4005 для адьюнкт + *чтобы*). Также можно отметить, что стимулы с выносом аргумента из *чтобы*-клаузы получили чуть более высокую оценку приемлемости, чем стимулы с выносом адьюнкта (0,017 для стимулов с адьюнктами и 0,053 для стимулов с аргументами).

На рисунке 6.3 представлено среднее время реакции респондентов пословно во всех стимульных предложениях.

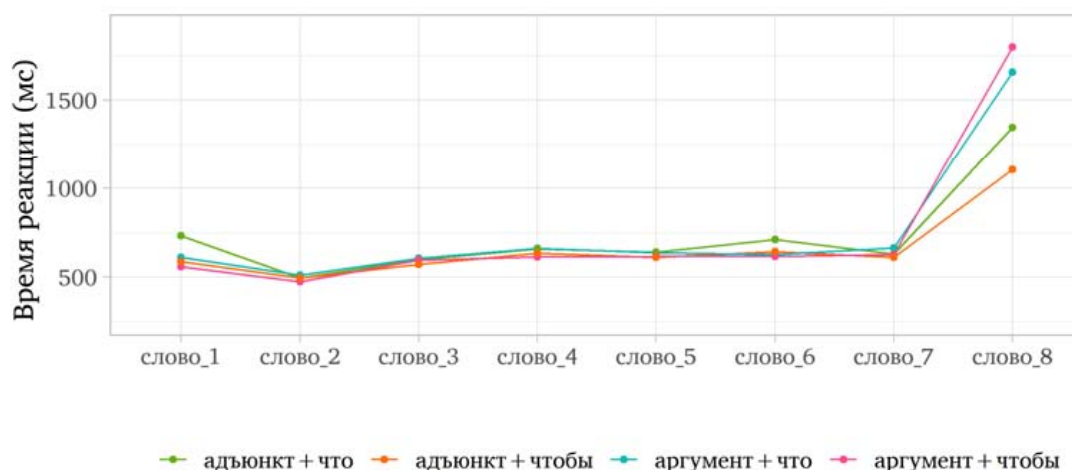


Рисунок 6.3. Среднее время реакции пословно по всем экспериментальным условиям эксперимента 1

Среднее время реакции респондентов во всех стимульных предложениях возрастает начиная с третьего слова (W3). На шестом слове (предикат зависимой клаузы, W6) в предложениях со *что*-клаузой и передвижением адьюнкта среднее время реакции увеличилось до 720 мс, а в предложениях со *чтобы*-клаузой — до 625 мс. В предложениях с передвижением аргумента из *что*-клаузы наблюдается увеличение времени реакции до 653 мс на четвертом слове (комплементаризатор, W4), а в *чтобы*-клаузах замедление на четвертом слове было менее значительным и составило 625 мс. В случае предложений с передвижением аргументов данные, представленные на рисунке 6.5, демонстрируют повторное замедление на седьмом слове (DP/PP, W7) до 654 мс в *что*-клаузах и до 625 мс в *чтобы*-клаузах.

Wh_i	DP	V_{matrix}	[что/чтобы	DP	V_{sub}	t_i	DP/PP]?
W1	W2	W3	W4	W5	W6		W7

- (6.20) а. Где ты думаешь, что Егор арендовал складское помещение?
 б. Где ты просишь, чтобы Егор арендовал складское помещение?

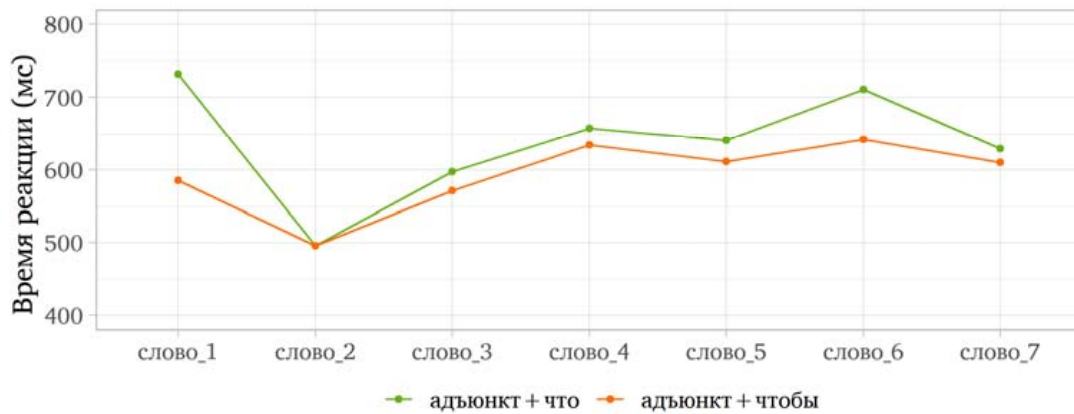


Рисунок 6.4. Среднее время реакции пословно в предложениях с передвижением *wh*-адьюнкта

Wh_i	DP	V_{matrix}	[что/чтобы	DP	V_{sub}	t_i	DP/PP]?
W1	W2	W3	W4	W5	W6		W7

- (6.21) а. Что ты думаешь, что Егор арендовал в Подмосковье?
 б. Что ты просишь, чтобы Егор арендовал в Подмосковье?

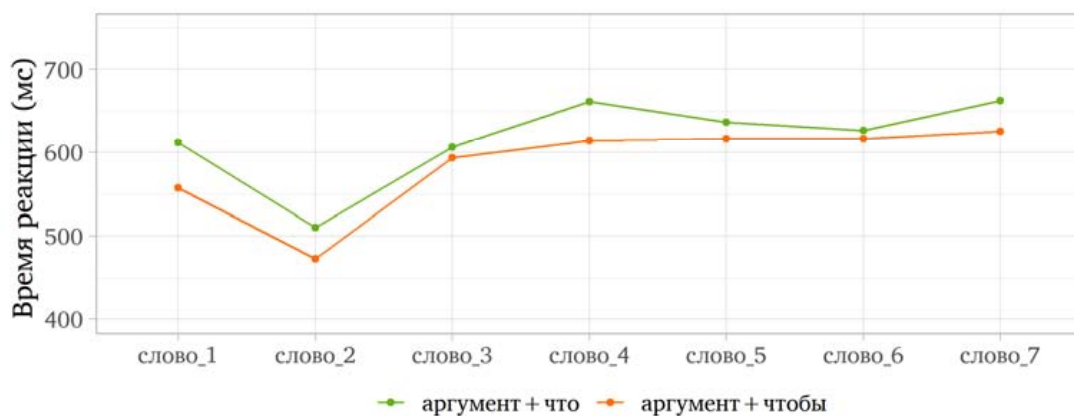


Рисунок 6.5. Среднее время реакции пословно в предложениях с передвижением *wh*-аргумента

6.4.1.6. Обсуждение результатов

После применения к полученным результатам статистических критериев очевидно, что при выдвижении адьюнктов и аргументов из придаточных изъяснительных с союзами *что* и *чтобы* тип передвигаемой составляющей оказался незначимым фактором. Тип комплементаризера, напротив, оказывает значимое влияние на распределение оценок. Оценки респондентов свидетельствуют, что выдвижение как аргументов, так и адьюнктов из клаузы с комплементаризером *что* неприемлемо для носителей русского языка. Такой результат подтверждает теоретические утверждения, упоминавшиеся выше ([Dyakonova 2009]), о том, что при дистантном *wh*-передвижении существует зависимость возможности извлечения элементов от типа комплементаризера и асимметрия выдвижений проявляется именно по данному признаку. *Что*-клауза, вероятно, обладает островными свойствами, поскольку она непроницаема для извлечения как аргументов, так и адьюнктов. *Чтобы*-клауза, напротив, обладает высокой степенью проницаемости и допускает извлечение разных типов составляющих. Вместе с тем, хотя асимметрия между типами извлекаемых составляющих на всей совокупности данных не была выявлена (данный фактор оказался незначимым), оценки стимулов с аргументами при выдвижении из *чтобы*-клаузы выше, чем оценки стимулов с адьюнктами.

Время реакции респондентов показывает замедление на месте комплементаризера во всех предложениях с передвижением аргумента. Особенно очевидным замедление времени реакции было в *что*-клаузах. Мы предполагаем, что данное явление связано с трудностью обработки стимулов этого типа: при выносе в начало предложения вопросительного объекта *что* респондент, пословно прочитывая предложение, не ожидает появления фонологически аналогичного комплементаризера, соответственно, время обработки данного стимула возрастает. Наблюдаемое увеличение времени реакции респондентов на седьмом слове, т.е. на месте следа в случае передвижения аргумента, и на шестом слове (месте глагола-вершины зависимой клаузы) в случае передвижения адьюнкта соответствует ожиданиям, показывая адекватную обработку стимульного материала респондентами при установлении *wh*-зависимости между передвинувшейся составляющей и следом.

Полученные результаты эксперимента 1 не позволяют сделать полноценные выводы о наличии асимметрии аргументов и адьюнктов при извлечении составляющих из *что*- и *чтобы*-клауз.

6.4.2. Асимметрии выдвижения из косвенных вопросов с частицей *ли* и вопросительным местоимением

Второй эксперимент посвящен исследованию структурной асимметрии аргумент-адьюнкт в косвенных вопросах с вопросительным местоимением и с частицей *ли*. При планировании и разработке дизайна эксперимента 2 учитывалось следующее предположение: выдвижение из косвенного вопроса с вопросительным местоимением менее приемлемо, чем из косвенного вопроса с частицей *ли*. Вопросы, которые должен прояснить второй эксперимент, таковы: а) учитывая результаты первого эксперимента, будет ли наблюдаться структурная асимметрия при *wh*-передвижении из различных типов косвенных вопросов; б) будут ли предложения с выдвижением дискурсивно связанных составляющих более приемлемыми.

6.4.2.1. Материалы и дизайн

В качестве независимых переменных в данном эксперименте были использованы следующие факторы: а) тип вопросительной конструкции: косвенный вопрос с вопросительным местоимением *vs.* косвенный вопрос с частицей *ли*; б) структурный статус передвигаемой составляющей: *wh*-аргумент *vs.* *wh*-адьюнкт; в) дискурсивная связанность извлекаемого элемента: дискурсивно связанный *vs.* дискурсивно несвязанный. Таким образом, получилось 8 условий. Извлекаемые аргументы имели дополнительную дистрибуцию по принципу одушевленности: *что vs. кого*; были использованы следующие вопросительные адьюнкты: *куда* и *где*. Для унификации стимульных предложений были отобраны следующие матричные предикаты: *интересоваться, сомневаться, узнавать, недоумевать*. Поскольку из зависимой клаузы передвигаются объекты или адьюнкты, в качестве вопросительного местоимения в частном косвенном вопросе во всех стимульных предложениях с этим условием было использовано слово *кто*. В результате был получен экспериментальный блок со следующими условиями:

- (6.22) а. аргумент + *ли* + несвязанный
Что Саша поинтересовался, купил ли Петя в магазине напротив офиса?
- б. аргумент + *ли* + связанный
Какой чемодан Саша поинтересовался, купил ли Петя в магазине напротив офиса?

- c. аргумент + *wh* + несвязанный
Что Саша поинтересовался, **кто** купил в магазине напротив офиса?
- d. аргумент + *wh* + связанный
Какой чемодан Саша поинтересовался, **кто** купил в магазине напротив офиса?
- e. адъюнкт + *ли* + несвязанный
Где Саша поинтересовался, купил **ли** Петя новый кожаный чемодан?
- f. адъюнкт + *ли* + связанный
В каком магазине Саша поинтересовался, купил **ли** Петя новый кожаный чемодан?
- g. адъюнкт + *wh* + несвязанный
Где Саша поинтересовался, **кто** купил новый кожаный чемодан?
- h. адъюнкт + *wh* + связанный
В каком магазине Саша поинтересовался, **кто** купил новый кожаный чемодан?

На каждое из 8 условий было составлено 4 лексических варианта, итого 32 лексикализации. Экспериментальный лист содержал 32 стимульных предложения и 32 предложения-филлера.

6.4.2.2. Экспериментальная процедура и анализ полученных данных

В эксперименте 2 была использована экспериментальная процедура, похожая на описанную для эксперимента 1. Существенное различие состояло лишь в отсутствии в эксперименте 2 методики чтения с саморегулирующей скоростью. Стимульные предложения и предложения-филлеры появлялись на экране полностью. Время, отведенное на оценку предложения, составляло 15 секунд.

6.4.2.3. Респонденты

В эксперименте 2 приняли участие 136 человек, носители русского языка, проживающие на территории Российской Федерации, а также неко-

торых стран Европы. Возрастные границы респондентов — от 15 до 72 лет. Средний возраст респондентов составил 32,5 года. Гендерное соотношение: количество респондентов женского пола в два раза превысило количество респондентов мужского пола. Более 80% участников эксперимента имеют высшее образование.

6.4.2.4. Результаты

На рисунках 6.6–6.9 представлены данные о распределении средних нормализованных оценок по различным факторам. На рисунке 6.6 наблюдается эффект субаддитивности при взаимодействии факторов «тип составляющей» и «дискурсивная связанность». Данные на рисунке 6.7 говорят о линейной аддитивности. Так, мы наблюдаем равномерное снижение оценок в случае косвенного вопроса с вопросительным местоимением по сравнению с косвенным вопросом с частицей *ли*. При этом соотношение приемлемости извлечения адьюнкта или аргумента для двух типов косвенного вопроса сохраняется. Эти наблюдения подтверждает статистический анализ.

Применение дисперсионного анализа ANOVA показало следующее: в отличие от эксперимента 1, в эксперименте 2 единственным значимым фактором оказался тип выдвигаемой составляющей ($p\text{-value} \ll 0,001$). Все прочие факторы — тип вопросительной структуры, а также дискурсивная связанность выдвигаемой составляющей, — оказались незначимыми ($p\text{-value} = 0,0952$ и $p\text{-value} = 0,2158$). Сочетания факторов также оказались незначимыми: тип вопросительной структуры + дискурсивная связанность ($p\text{-value} = 0,7518$), тип составляющей + дискурсивная связанность ($p\text{-value} = 0,2985$), тип составляющей + тип вопросительной структуры ($p\text{-value} = 0,9090$).

В результате проведения попарного сравнения с применением критерия достоверности различий Тьюки мы выяснили, что значимо отличаются предложения с вопросительным выносом адьюнкта и аргумента в том случае, когда выносимый элемент дискурсивно связан ($p\text{-value} = 0,0008$). В отсутствии дискурсивной связанности различия не наблюдаются ($p\text{-value} > 0,05$). Кроме того, значимое различие наблюдается для выноса аргументов и адьюнктов в предложениях с косвенным вопросом с частицей *ли*. Опять же значимость есть только при дискурсивной связанности выдвигаемого элемента ($p\text{-value} = 0,0001$).

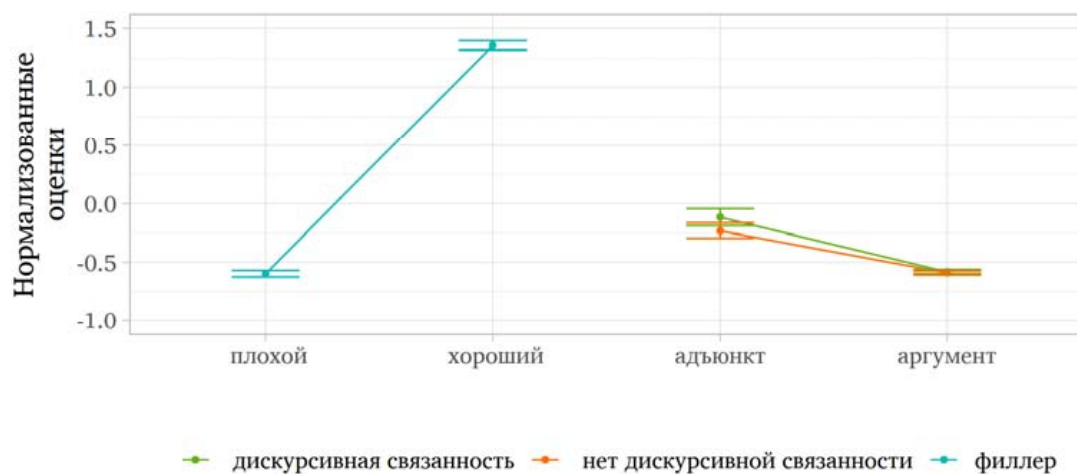


Рисунок 6.6. Распределение средних нормализованных оценок при взаимодействии факторов «тип составляющей» и «наличие-отсутствие дискурсивной связанности» в сравнении с филлерами (эксперимент 2)

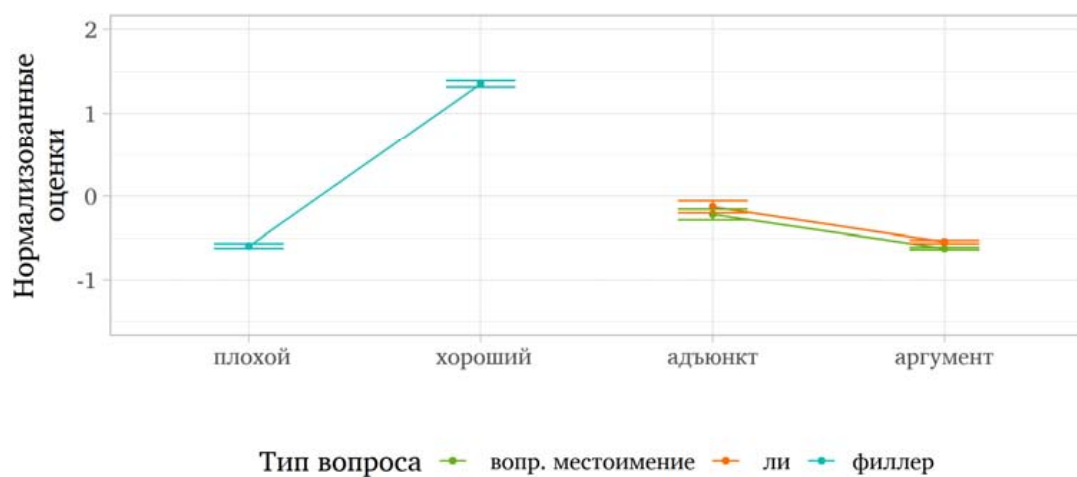


Рисунок 6.7. Распределение средних нормализованных оценок при взаимодействии факторов «тип составляющей» и «тип вопросительной структуры» в сравнении с филлерами (эксперимент 2)

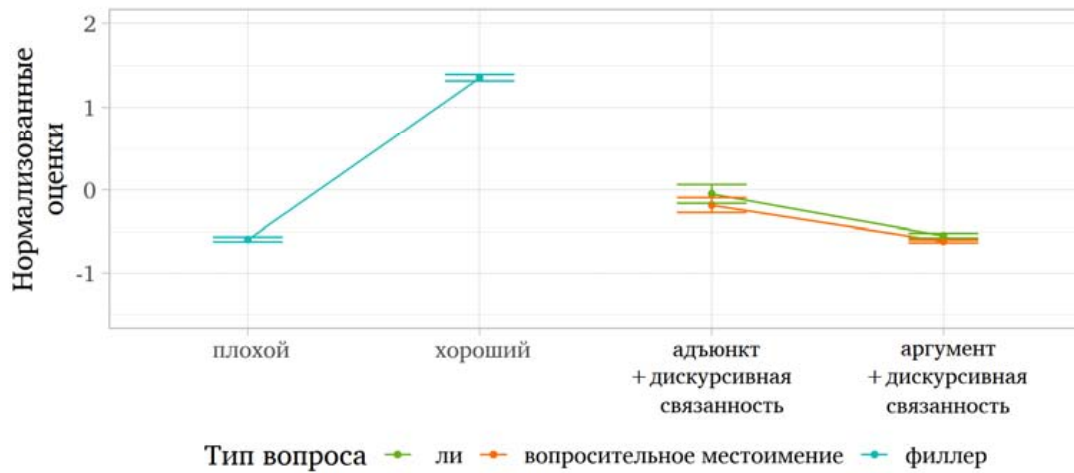


Рисунок 6.8. Распределение средних нормализованных оценок при взаимодействии факторов «тип составляющей» и «тип вопросительной структуры» для дискурсивно связанных вопросительных слов в сравнении с филлерами (эксперимент 2)

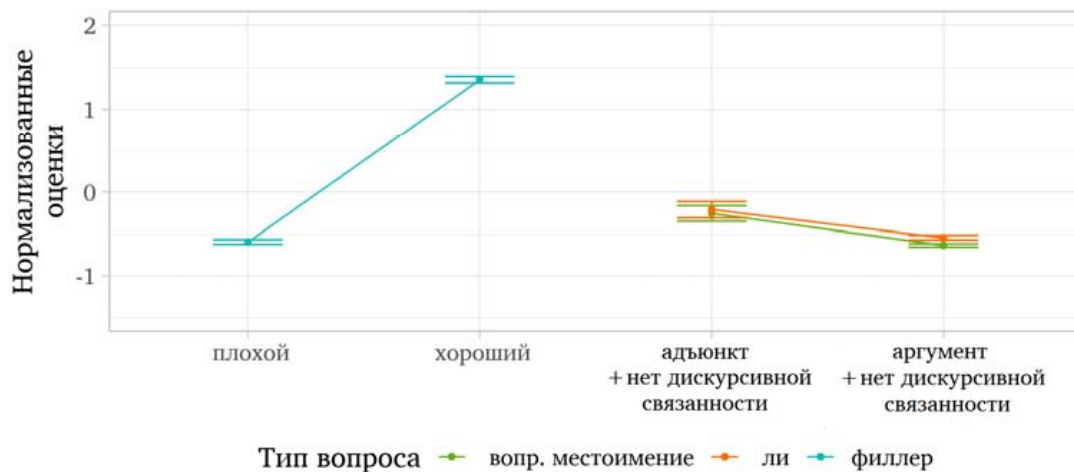


Рисунок 6.9. Распределение средних нормализованных оценок при взаимодействии факторов «тип составляющей» и «тип вопросительной структуры» для дискурсивно несвязанных вопросительных слов в сравнении с филлерами (эксперимент 2)

На рисунке 6.10 представлены нормализованные оценки стимульных предложений и предложений-филлеров. «Хорошие» филлеры оценены респондентами как приемлемые (1,367), приемлемость «плохих» филлеров оказалась низкой (-0,597). Сравнивая оценки стимульных предложений с оценками предложений-филлеров, можно заключить, что все стимульные предложения оценены респондентами достаточно низко. При этом стоит отметить, что оценки предложений с выдвизжением **аргументов** (-0,585) оказались в среднем ниже, чем оценки предложений с выдвизжением **адъюнктов** (-0,174). Самую низкую оценку приемлемости получили стимульные предложения с сочетанием следующих факторов: аргумент + отсутствие дискурсивной связанности + вопросительное местоимение (-0,636), аргумент + дискурсивная связанность + вопросительное местоимение (-0,613). В обоих случаях это стимулы с выдвизжением аргумента из частного косвенного вопроса.

Рисунок 6.10. Диаграмма размаха для нормализованных оценок приемлемости предложений по всем условиям эксперимента 2

6.4.2.5. Обсуждение

Итак, результаты эксперимента 2 свидетельствуют о том, что выдвизжение составляющих любого типа неприемлемо из косвенных вопросов любого типа. Важное отличие по сравнению с экспериментом 1 мы видим

после применения дисперсионного анализа. Единственный статистически значимый фактор, «тип составляющей», может говорить о наличии структурной асимметрии аргумент-адьюнкт.

Исходя из данных английского и многих других языков, мы ожидали бы, что стимулы с выдвиганием аргумента будут более приемлемыми (как это было в эксперименте 1 при выдвигании из *чтобы*-клаузы). Однако в эксперименте 2 средние нормализованные оценки в стимулах с адьюнктами несколько выше, чем в стимулах с аргументами.

Более низкая оценка приемлемости стимулов с выдвиганием аргументов может быть обусловлена трудностью обработки респондентами передвинутого аргумента, находящегося в матричной клаузе, который нужно связать с информацией в зависимой клаузе. По-видимому, следует заключить, что в данном случае островные ограничения не позволяют соотнести передвинутую *wh*-составляющую с позицией следа в зависимой клаузе. На этом фоне достаточно неожиданными выглядят более высокие оценки стимулов с *wh*-адьюнктами. Кроме того, средние нормализованные оценки (см. рис. 6.10) свидетельствуют о том, что при восприятии стимулов с вынесенными адьюнктами, в отличие от стимулов с вынесенными аргументами, среди участников эксперимента наблюдается вариативность суждений.

Как отмечалось во введении, иногда предложения с передвинутыми *wh*-адьюнктами могут быть восприняты как приемлемые в силу того, что испытуемый связывает передвинутую составляющую с матричной клаузой, а не зависимой. Однако стимульный материал был составлен с целью избежать данного явления. Поэтому в данном случае мы можем говорить о том, что среди респондентов есть группа с иным грамматическим профилем или же эта группа респондентов иначе обрабатывает стимулы, содержащие передвинутый адьюнкт.

Когда респондент обрабатывает стимулы с аргументами, такого явления не происходит, все респонденты пытаются связать *wh*-аргумент с информацией зависимой клаузы и отмечают всю конструкцию как неприемлемую. Данное явление также хорошо видно на графиках распределения оценок (см. рис. 6.11). На указанных рисунках представлена плотность распределения оценок для стимулов с извлечением аргумента и адьюнкта. На рисунке 6.11 отчетливо видно наличие нескольких меньших по размеру пиков, расположенных вслед за большим, которые представляют ответы групп респондентов, обрабатывающих стимулы с адьюнктами иным образом.

Стимулы с дискурсивно связанными составляющими несколько более статистически приемлемы (согласно средним нормализованным оценкам и данным попарного сравнения), нежели стимулы, в которых выдвинутые

составляющие не были дискурсивно связанными. Это происходит по причине того, что при обработке стимула респондентам проще связать дискурсивно связанную составляющую с содержанием зависимой клаузы и местом, из которого она была передвинута [Goodall 2015].

Нормализованные оценки также подтверждают наше предположение о том, что наименее приемлемыми конструкциями являются частные косвенные вопросы.

Рисунок 6.11. Гистограмма нормализованных оценок для *wh*-передвижения аргументов и адьюнктов

6.4.3. Асимметрии выдвижения из клауз с союзами *что*, *как* и косвенных вопросов с частицей *ли*

Данные экспериментов 1 и 2 определили выбор материала для создания эксперимента 3. Напомним результаты предыдущих экспериментов. По результатам эксперимента 1 подтвердилось предположение о том, что в русском языке *что*-клауза блокирует извлечение как аргументов, так и адьюнктов. *Чтобы*-клауза допускает извлечение, при этом извлечение адьюнктов несколько менее приемлемо, нежели извлечение аргументов.

Эксперимент 2 показал значимость фактора типа составляющей при извлечении из косвенных вопросов, однако в целом стимулы с косвенными вопросами имеют низкую степень приемлемости. Отсюда возникает вопрос, положенный в основу эксперимента 3: как соотносится уровень (не)приемлемости предложений при извлечении из *что*-клауз и из косвенных вопросов. Этот вопрос особенно важен в свете теоретически мотивированных предположений о *что*-клаузах как вопросительных островах ([Bailyn 2020]). Помимо данных двух конструкций, в эксперимент 3 было решено также ввести предложения с придаточными изъяснительными с союзом *как*.

При планировании эксперимента 3 было учтено следующее: во-первых, эксперимент 1 показал, что зависимая клауза, возглавляемая комплементарным *что*, непроницаема для извлечения как аргументов, так и адъюнктов. Во-вторых, мы увидели, что, хотя вынос составляющих из косвенных вопросов неприемлем, они демонстрируют структурную асимметрию. Следовательно, эксперимент 3 призван ответить на следующие вопросы: а) обладает ли *как*-клауза свойствами, аналогичными *что*-клаузе или *чтобы*-клаузе; б) проницаема ли она для извлечения составляющих разного типа; в) какая из исследуемых структур обладает наиболее сильными ограничениями.

6.4.3.1. Материалы и дизайн

В качестве независимых переменных третьего эксперимента серии были взяты: а) тип вопросительной конструкции: вопрос с придаточным изъяснительным с союзом *что* vs. вопрос с придаточным с союзом *как* vs. косвенный вопрос с частицей *ли*; б) структурный статус передвигаемой составляющей: *wh*-аргумент vs. *wh*-адъюнкт. Таким образом, факторный дизайн имел вид 3×2 , всего в эксперименте 6 условий. Аргументы, как и в предыдущих экспериментах серии, имели дополнительную дистрибуцию по признаку одушевленности (*что* vs. *кого*), в качестве извлекаемых адъюнктов использовались вопросительные слова *где* и *куда*. Экспериментальный блок эксперимента 3 выглядел следующим образом:

- (6.23) а. аргумент + *что*
Что Маша считала, **что** Миша купил в том торговом центре?
- б. аргумент + *как*
Что Маша видела, **как** Миша купил в том торговом центре?
- с. аргумент + *ли*
Что Маша недоумевала, купил **ли** Миша в том торговом центре?

d. адъюнкт + *что*

*Где Маша считала, **что** Миша купил новый компьютер?*

e. адъюнкт + *как*

*Где Маша видела, **как** Миша купил новый компьютер?*

f. адъюнкт + *ли*

*Где Маша недоумевала, купил **ли** Миша новый компьютер?*

На каждое из 6 условий было составлено 4 лексических варианта. Итого было составлено 24 лексикализации, которые были распределены по 6 экспериментальным листам по правилу латинского квадрата. Экспериментальный лист содержал 24 стимульных предложения и 24 предложения-филлера.

6.4.3.2. Экспериментальная процедура и анализ данных

Экспериментальная процедура эксперимента 3 полностью идентична процедуре, описанной для эксперимента 2. Методы анализа полученных данных также не отличались от методов, использованных в предыдущих двух экспериментах.

6.4.3.3. Респонденты

В эксперименте 3 приняли участие 83 человека, носители русского языка, проживающие на территории Российской Федерации, из них 40% из Москвы, около 12% из Санкт-Петербурга, остальные — из других регионов. Гендерное соотношение респондентов следующее: 20% женщин, 65% мужчин, остальные участники не указали пол. Средний возраст респондентов — 44 года. Возрастные рамки участников составили от 23 до 72 лет. Более 90% участников эксперимента 3 указали, что имеют высшее образование. Ответы двоих респондентов были удалены по причине слишком короткого времени, затраченного на оценку предложений.

6.4.3.4. Результаты

На рисунке 6.12 изображены средние оценки для экспериментальных условий и филлеров.

По результатам дисперсионного анализа ANOVA значимыми оказались отдельные факторы: «тип составляющей» (p -value $\ll 0,001$), «тип вопросительной структуры» (p -value = 0,0024), — а также их взаимодействие (p -value = 0,0015).

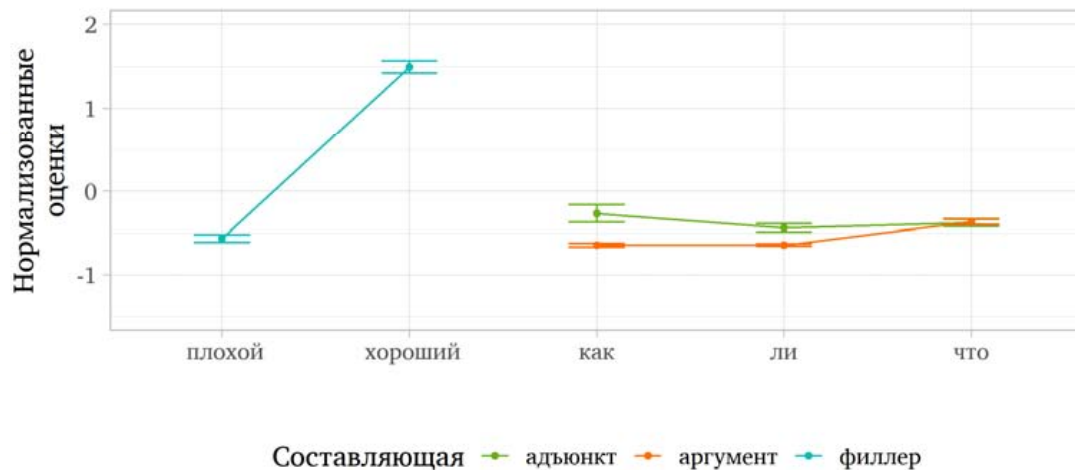


Рисунок 6.12. Распределение средних нормализованных оценок для экспериментальных условий эксперимента 3

Попарное сравнение с помощью теста Тьюки показало следующие результаты: статистически важной оказалась разница в парах аргумент + *как*-клауза и адьюнкт + *как*-клауза ($p\text{-value} = 0,0001$), аргумент + *ли* и адьюнкт + *ли* ($p\text{-value} = 0,0431$); а также в паре аргумент + *что*-клауза и аргумент + *как*-клауза ($p\text{-value} = 0,0009$) и паре аргумент + *ли*-клауза и аргумент + *что*-клауза ($p\text{-value} = 0,0011$). В сравниваемых парах, содержащих адьюнкт и разные типы придаточных, разница статистически незначима ($p\text{-value} > 0,05$).

Нормализованные оценки показывают, что «плохие» филлеры ожидаемо демонстрируют низкую приемлемость (-0,52), тогда как «хорошие» филлеры — высокую (1,5). Все стимульные предложения демонстрируют низкую приемлемость, однако стимулы со *что*-клаузами оказались несколько более приемлемыми (-0,371), а оценки сочетания факторов аргумент + *что* и адьюнкт + *что* практически одинаковы (-0,366 и -0,376). Наиболее низкие оценки получили косвенные вопросы с частицей *ли* (-0,540), оценки сочетания факторов составили: аргумент + *ли* (-0,643) и адьюнкт + *ли* (-0,438). Средняя нормализованная оценка для стимулов с выдвижением адьюнктов из зависимой *как*-клаузы оказалась выше, чем средняя оценка стимулов с выдвижением аргументов (-0,267 для стимулов с адьюнктами против -0,645 для стимулов с аргументами). Данные об оценках приемлемости представлены на рисунках 6.13 и 6.14.

Рисунок 6.13. Диаграмма размаха для нормализованных оценок предложений с разным типом вопросительной структуры эксперимента 3

Рисунок 6.14. Диаграмма размаха для нормализованных оценок экспериментальных условий эксперимента 3

6.4.3.5. Обсуждение

Как и в эксперименте 1, мы наблюдаем отсутствие асимметрии аргумент-адьюнкт при выдвижении этих составляющих из *что*-клаузы. Исходя

из полученных результатов, можно предположить, что *что*-клауза обладает выраженными островными свойствами, непроницаема для извлечения из нее любых вопросительных составляющих и не демонстрирует асимметрии выдвигений аргумент-адьюнкт.

Однако в эксперименте 3 при дисперсионном анализе фактор «тип составляющей», как в эксперименте 2, оказывается значимым фактором. Кроме того, в эксперименте 3 фактор «тип вопросительной структуры» и сочетание факторов также оказываются значимыми.

Рисунок 6.15. Гистограмма нормализованных оценок для экспериментальных условий эксперимента 3

Стимулы с выдвигением адьюнкта оказались более приемлемыми, хотя мы должны были бы ожидать противоположного результата. Парное сравнение различных факторов показывает существенное различие между аргументами и адьюнктами в *как*-клаузах и косвенных вопросах с *ли*, а также контраст между *что*-клаузами с одной стороны и *как*-клаузами и клаузами с *ли* с другой стороны.

Как и в случае эксперимента 2, наблюдается вариативность при обработке респондентами стимулов с выдвигением адьюнктов. О вариатив-

ности суждений свидетельствует наличие положительных оценок данных стимулов. На рисунке 6.15 представлено распределение средних оценок отдельных респондентов для экспериментальных условий. Наибольший разброс оценок наблюдается в стимулах, сочетающих условия адьюнкт + как-клауза. Вероятно, в этом случае мы можем говорить о наличии нескольких групп респондентов, которые по-разному обрабатывают стимулы с вынесенными адьюнктами. По-видимому, имеется группа респондентов, способных анализировать клаузы с выдвинутым адьюнктом и оценивать такой стимул как приемлемый. Как именно может происходить такой анализ, мы обсудим в следующем разделе.

6.5. Общие выводы по трем экспериментам

Резюмируя результаты трех экспериментов, можно сделать следующие выводы. Во-первых, экспериментально подтвердилось предположение о том, что выдвигение из придаточных изъяснительных чувствительно к типу комплементаризера. Комплементаризер *что* является источником островных ограничений. Если в дополнение к нашим экспериментам учесть данные о невозможности извлечения из *что*-клаузы прочих структурных типов составляющих, например, субъектов, можно предположить, что данная конструкция является островом для передвижения любых вопросительных элементов. Во-вторых, также подтверждено, что *чтобы*-клауза пронизаема для извлечений из нее *wh*-составляющих разного типа, причем именно в *чтобы*-клаузах мы можем наблюдать незначительную разницу между аргументами и адьюнктами (несмотря на незначимость фактора «тип составляющей»), когда стимулы с выдвигением аргументов более приемлемы, чем стимулы с выдвигением адьюнктов. В-третьих, косвенные вопросы в русском языке действительно обладают островными свойствами, причем извлечение составляющих из частных косвенных вопросов менее приемлемо, чем из общих косвенных вопросов.

Стимулы с *как*-клаузой показали наибольшую вариативность оценок. Очевидно, что данная конфигурация не позволяет извлекать *wh*-аргументы, однако извлечение адьюнктов допустимо для некоторой группы респондентов. Заметим, что на данном этапе вопрос о свойствах *как*-клаузы все еще остается открытым, потому что эксперимент 3 не охватывал все возможные контексты извлечений из этой конструкции. Тем не менее, мы можем обрисовать условную границу между возможностью и невозможностью извлечения вопросительных составляющих из разных подтипов полипредикативных структур.

В случае *чтобы*-клаузы, извлечение из которой приемлемо, средние нормализованные оценки демонстрируют незначительную разницу между аргументами и адьюнктами, похожую на канонические примеры с данной асимметрией.

Во втором и третьем экспериментах стимулы с выдвиганием адьюнкта получили более высокую оценку для всех типов клауз, кроме *что*-клауз. Это хорошо видно при графическом представлении нормализованных оценок. Помимо потенциальной возможности интерпретации адьюнктов как принадлежащих матричной, а не зависимой клаузе, упомянутой в обсуждениях к этим экспериментам, более высокие оценки стимулов с выдвиганием адьюнктов могут быть объяснены синтаксически с помощью гипотезы о поздней адьюнкции.

- (6.24) Гипотеза о поздней адьюнкции (*the late adjunction hypothesis, LAH*):
Адьюнкты присоединяются к структуре постциклично [Stepanov 2001].

Данная гипотеза впервые была предложена в работе [Lebeaux 1988]. Она затрагивает асимметрию аргумент-адьюнкт в связи с эффектом условия С теории связывания [Ochi 1999]. Напомним это условие:

- (6.25) Условие С:
Референциальное выражение должно быть свободно в любой репрезентации предложения.

Рассмотрим подробнее аргумент в пользу позднего вставления, основанный на принципе С, на примере из английского языка:

- (6.26) a. **She_i wants the picture of Seonaid_i.*
b. **Which picture of Seonaid_i does she_i want?*
c. **She_i wants the picture that Seonaid_i likes.*
d. + *Which picture [that Seonaid_i likes] does she_i want?* [Newell 2005]

Первая пара (6.26a–b) демонстрирует типичное нарушение условия С. В (6.26b) А'-передвижение не улучшает предложение, зато так происходит в (6.26d). Дело в том, что аргумент *of Seonaid*, но не адьюнкт *that Seonaid likes* должен присоединиться к *picture* до передвижения. Адьюнкт допустимо присоединить к именной группе *which picture* 'какую фотографию' после передвижения, и таким образом нет таких репрезентаций предложения (6.26d), в которых бы *she* с-командовало коиндексирован-

ным референциальным выражением *Seonaid*. В (6.26с) адьюнкт тоже может вступить в деривацию постциклически, но он окажется в позиции, которой *s*-командует коиндексированное местоимение, что приводит к неграмматичности [Newell 2005].

Рассматривая полученные экспериментальные данные через призму гипотезы о поздней адьюнкции, можно объяснить факт более высоких оценок приемлемости стимулов с выдвижением адьюнкта, а также статистической значимости фактора «тип составляющей» в экспериментах 2 и 3. Напомним, что результаты экспериментов 2 и 3 свидетельствуют о том, что косвенные вопросы любого типа являются сильными островами. Островные эффекты косвенных вопросов не позволяют передвинуть *wh*-аргумент в матричную клаузу, следовательно, участник эксперимента, не найдя соответствующего заполнителя следа в главной клаузе, отмечает такой стимул как неграмматичный. Однако при допущении, что адьюнкты присоединяются к структуре постциклично и не нуждаются в тематическом лицензировании, возможен анализ, при котором они вступают в деривацию, присоединяясь непосредственно к матричной клаузе.

6.6. Заключение

Итак, в данной главе при помощи серии из трех экспериментов мы исследовали асимметрию выдвижения аргументов и адьюнктов из различных полипредикативных конструкций в русском языке. В качестве синтаксического контекста были выбраны вопросы с придаточными союзами *что*, *чтобы* и *как*, общими и частными косвенными вопросами.

Результаты экспериментов во многом подтвердили предположения, высказанные нами перед началом экспериментальных процедур. На основании работ предшественников мы предполагали следующее: а) в русском языке присутствует асимметрия между *что*- и *чтобы*-клаузами; б) извлечение составляющих из частных косвенных вопросов менее приемлемо, чем из общих.

Обобщим полученные результаты. При дистантном *wh*-передвижении составляющих из различных полипредикативных конструкций не наблюдается ярко выраженная асимметрия между двумя указанными типами передвигаемых элементов, как это, например, происходит в английском языке. Условной границей возможности извлечения составляющих в русском языке является комплементаризатор *чтобы*. Вопросительные предложения с придаточными, возглавляемыми данным комплементаризатором, не демонстрируют островных эффектов.

Результаты экспериментов 1 и 3 свидетельствуют, что придаточные, возглавляемые союзом *что*, являются островами, из которых невозможно извлечение никаких вопросительных составляющих. Согласно результатам эксперимента 2, косвенные вопросы также являются островами для вопросительного передвижения. При *wh*-передвижении из придаточного с союзом *чтобы* стимулы с передвижением аргументов получают более высокие оценки, чем стимулы с передвижением адъюнктов. При рассмотрении стимульных предложений с островами (*что*-клаузы, косвенные вопросы) стимулы с передвижением адъюнктов получают несколько более высокие оценки, чем стимулы с передвижением аргументов; мы связали это повышение оценок с возможностью поздней адъюнкции.

Вопрос о статусе *как*-клаузы пока остается открытым, так как мы еще не имеем достаточно данных для того, чтобы сделать полноценный вывод о ее свойствах. В эксперименте 3 мы рассмотрели только вопросительное передвижение составляющих из этой клаузы. Для уточнения ее статуса необходимо исследовать свойства *как*-клаузы в связи с различными типам передвижений, как это было сделано для различных структур в рамках данной монографии.