

Министерство
высшего и среднего специального образования СССР

Московский государственный педагогический институт
иностранных языков имени Мориса Тореза

МАШИННЫЙ ПЕРЕВОД
И
ПРИКЛАДНАЯ ЛИНГВИСТИКА

ВЫПУСК 12

МОСКВА — 1969

Е.В. ПАДУЧЕВА (МОСКВА)

СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

В поверхностной структуре отрицательных предложений отрицание обычно представляет собой частицу, синтаксически связанную с каким-то словом; между тем в глубинной структуре отрицание естественнее всего представить в виде оператора *неверко что*, сферой действия которого всегда является некоторое предложение. Только такое представление дает возможность свести друг к другу синонимичные предложения в одном и том же и в разных языках. На основе этого представления глубинной структуры отрицательные предложения делятся на семантически обще- и частичноотрицательные, причем это деление не совпадает с принятым в русской лингвистике делением предложений на формально обще- и частичноотрицательные (по положению отрицательной частицы при сказуемом или при другом члене предложения). Основную часть работы представляет описание процедур синтеза семантически общеотрицательных предложений русского языка на основе указанного представления их глубинной структуры (в терминах П. Хомского — описание трансформации отрицания). А именно, делается попытка ответить на следующие вопросы: 1) к какому слову исходного предложения должна быть присоединена отрицательная частица, 2) какими автоматическими преобразованиями исходного предложения должно сопровождаться введение в него отрицания. Для ответа на первый вопрос предлагается представление глубинной структуры исходного утвердительного предложения, близкое к переводу его в формулу исчисления предикатов, после чего место отрицания определяется простым правилом — оно присоединяется к тому слову, которое служит эквивалентом для синтаксической вершины формулы. Тем самым становится ненужным обращение к смутному и неформальному понятию логического ударения. Ответом на второй вопрос является перечень из семи синтаксических преобразований.

Описание не доведено до полностью формального уровня, и при современном состоянии семантики полная формализация трансформации отрицания, по крайней мере для русского языка, представляется чрезвычайно трудной задачей.

In the surface structure of negative sentences, negation is usually represented by a particle syntactically connected with a word: however, in the deep structure, the most natural representation of negation would seem the operator *it is not the case that* applied always to some sentence. This is the only representation allowing to equate synonymous sentences in one

language and in different languages. According to this "deep" representation, negative sentences are dichotomized semantically into generally and partially negative, which division does not coincide with the traditional distinction between general and partial negation in Russian grammar dependent on whether the negative particle is associated with the predicate or with some other part of the sentence.

The main part of the present work is devoted to the procedures for synthesis of Russian generally negative sentences on the basis of the above representation of their deep structure (i. e., it describes the negation transformation, to use Chomsky's term). Specifically, an attempt is made at answering the following questions: (1) which word of the initial sentence must attract the negative particle and (2) what automatic transformations of the initial sentence must accompany the introduction of negation into it. In order to answer the first question, the deep structure of the initial sentence is represented in a form similar to its translation into a formula of predicate calculus; the place of negation is then easily determined by the simple rule: negation must be syntactically connected with the word which is the equivalent of the syntactic "root" of the formula. To answer the second question seven obligatory transformations are described.

The description is not rigidly formal, and at the present state of semantic knowledge the utter formalisation of the negation transformation seems to be an extremely difficult problem, at least for Russian.

1. Вводные замечания

§ 1. Идея отрицания чаще всего выражается в естественных языках с помощью разного рода отрицательных частиц (та *и не* в русском языке), и различное размещение отрицательных частиц дает различные типы отрицательных предложений. Однако при этом внешне разные структуры отрицательных предложений могут быть синонимичными, а внешне одинаковые структуры могут иметь разный смысл; кроме того, в разных языках отрицательные предложения с одинаковым смыслом часто имеют разную синтаксическую структуру. Таким образом, возникает задача разработать более абстрактный способ представления структуры отрицательных предложений, который, с одной стороны, давал бы единую структуру для синонимичных друг другу предложений разных языков, а с другой — был бы удобной основой для синтеза отрицательных предложений с заданным смыслом в каждом данном языке. От исходного представления структуры отрицательных предложений требуется, в частности, чтобы оно выражало смысл предложения возможно более эксплицитно.

Основное различие, связанное с изменением места отрицания в предложении, — это различие в сфере действия отрицания. Ср. предложения (1) *Он не пошел домой* и (2) *Он пошел не домой*. Смысловое различие между ними состоит в том, что в предложении (1) сфера действия отрицания шире, чем в предложении (2). Лингвистические описания отрицательных предложений обычно исходят из презумпции (основанной на смещении смысла с син-

таксисом) о том, что отрицание семантически связано со словом, ср., например, [14], 58. Между тем по самому своему смыслу отрицание должно быть оператором, сферой действия которого является предложение, поскольку отрицается всегда некоторое высказывание (см. Б. Расселл [26]). Поэтому естественной внутриязыковой формой семантического анализа предложений с отрицательными частицами является элиминирование отрицательных частиц, со всеми канризмами их размещения в структуре предложения, путем замены их на оборот *неверно, что...* (или *не имеет места то, что...*), который имеет ясный смысл и у которого само синтаксическое употребление всегда однозначно выражает сферу действия: ею является предложение, стоящее непосредственно справа (см. [24]). В таком случае глубинную, т.е. семантическую структуру всякого отрицательного предложения можно представить с помощью оператора *неверно, что*, сферой действия которого является некоторое предложение (или глубинная структура предложения)¹⁾.

Чтобы показать, что такое представление структуры отрицательных предложений действительно возможно, требуется: (1) построить правила, указывающие для каждого предложения с отрицательными частицами синонимичное ему предложение (максимально близкое к нему по лексическому составу), в котором отрицательная частица заменена на *неверно, что*; (2) построить правила, указывающие для каждого предложения *неверно, что* синонимичное предложение с отрицательными частицами. Первая задача — это задача анализа отрицательных предложений, вторая задача — синтез. В значительной мере эти задачи отличаются одна от другой лишь как способы представления результатов одного и того же исследования. Наше изложение будет ориентироваться преимущественно на синтез.

§ 2. При замене отрицательной частицы на *неверно, что* возможны два случая: 1) в предложении, которое является результатом замены, *неверно, что* стоит в самом начале (как в примере (1): *Неверно, что он пошел домой*); 2) *неверно, что* стоит не в начале, а после некоторой неотрицаемой части (как в примере (2): *Он пошел куда-то, но неверно, что он пошел домой*). Уточняя термины А.М. Пешковского [10], можно назвать предложения 1-го типа семантически общеотрицательными, а предложения 2-го типа семантически частноотрицательными (см. [8]). На-

¹⁾ Перефразировка с помощью *неверно, что* будет неадекватна для предложений типа *Он недоволен*; *Это будет ему неприятно*; *Это была неправда*; *В недобный час я его увидел* и т.д. Ср. [21], [29]. Действительно, *Он недоволен* означает не *Он доволен*, а *Он находится в нейтральном состоянии*. Смысл этих предложений описывается с помощью оператора Ant , см. [7]. Заметим, что дело не в слитном написании *не*, поскольку для слов *невозможный*, *неодушевленный*, *незрелый*, *неполный* и т.д. перефразировка с *неверно, что* вполне адекватна.

ша задача — описать синтез семантически общеотрицательных предложений. Чтобы показать, что при этом остается вне рассмотрения, приведем несколько примеров семантически частноотрицательных предложений.

(1) *Желательно не запугивать начинающих* \Leftarrow *Желательно, чтобы не имело места то, что мы запугиваем начинающих;*

(2) *Максимум может не существовать* \Leftarrow *Может быть так, что неверно, что максимум существует;*

(3) *X всегда оказывается не меньше Y* \Leftarrow *Всегда оказывается так, что неверно, что X меньше Y;*

(4) *Иногда он не может себя сдерживать* \Leftarrow *Иногда неверно, что он может себя сдерживать;*

(5) *Сначала Гильберт не обратил внимания на недостаточность этих аксиом* \Leftarrow *Сначала не имело места то, что Гильберт обратил внимание на недостаточность этих аксиом;*

(6) *Многие из определений не являются определениями в логическом смысле* \Leftarrow *Для многих определений неверно, что они являются определениями в логическом смысле;*

(7) *Я не работаю в институте с 1956 года* \Leftarrow *С 1956 года неверно, что я работаю в институте;*

(8) *Он выводит следствия, не приходя к противоречию* \Leftarrow *Он выводит следствия таким образом, что неверно, что он приходит к противоречию;*

(9) *Принимаются люди, не умеющие плавать* \Leftarrow *Принимаются люди, для которых неверно, что они умеют плавать.*

Предложения (1)–(9) должны синтезироваться в два этапа: на 1-ом этапе получается общеотрицательное предложение; на 2-м оно вставляется внутрь некоторого другого предложения с возможными сопутствующими сокращениями.

Деление предложений на семантические общеотрицательные и частноотрицательные не является абсолютным: некоторые отрицательные предложения допускают две синонимичных друг другу перефразировки, в одной из которых *н е в е р н о*, что стоит в начале, а в другой — в середине. Простейший пример дает логическая эквивалентность $\neg \exists x A(x) \equiv \forall x \neg A(x)$ *Н е в е р н о*, что существует курица, которая умеет плавать \Leftrightarrow *Для любой курицы н е в е р н о*, что она умеет плавать.

Примеры чисто языковой синонимии:

(1) *Неверно, что мы до сих пор знали о случившемся* \Leftrightarrow *До сих пор было неверно, что мы знали о случившемся;*

(2) *Неверно, что когда он прочел эту записку, он покраснел* \Leftrightarrow *Когда он прочел эту записку, было неверно, что он покраснел;*

(3) *Я не хочу, чтобы он находился на месте* \Leftrightarrow *Я хочу, чтобы он не находился на месте* (ср. [29]);

(4) *Я не думаю, что он находится на месте* \Leftrightarrow *Я думаю, что он не находится на месте* (хотя: *Я надеюсь, что он не придет* \neq *Я не надеюсь, что он придет; Я боюсь, что он не придет* \neq *Я не боюсь, что он придет* и т.д.).

Такого рода случаи неединственности глубинного представления структуры предложения, по-видимому, неустраимы (ср. синонимию глубинных структур в [7]). Поскольку семантически общеотрицательные предложения являются более элементарным типом, то при отсутствии других критериев естественно считать предложение общеотрицательным, если такая характеристика оправдывается хотя бы одной из его перефразировок.

§ 3. Опишем теперь соглашения, определяющие способ представления поверхностной, т.е. синтаксической структуры отрицательных предложений. Вообще говоря, формула, выражающая глубинную структуру общеотрицательного предложения, может быть "буквально" переведена на естественный язык, с помощью предложения вида *Не верно, что В* (где *В* — произвольное предложение). Для таких предложений поверхностная структура совпадает с глубинной. Иначе обстоит дело с "сокращенными" отрицательными предложениями, т.е. с предложениями, содержащими не внешнее отрицание, типа оборота *не верно, что*, а внутреннее, типа частицы *не*.

В дальнейшем мы обозначаем внешнее отрицание символом \neg . Знак \neg , если он входит в глубинную формулу предложения, рассматривается как глубинный оператор; если же он стоит перед предложением, то является просто сокращением для словосочетания *не верно, что*.

Хотя в предложении может быть несколько отрицательных элементов, можно тем не менее принять, что имеется одно главное внутреннее отрицание, а все остальные отрицательные элементы появляются в результате автоматических преобразований, сопутствующих введению главного отрицания.

Чтобы построить отрицательное предложение по исходному утвердительному, необходимо располагать следующими сведениями:

(1) Какому слову исходного предложения должно быть подчинено внутреннее отрицание?

Действительно, при исходном утвердительном предложении *Он смеется* мы получаем отрицательное *Он не смеется* с отрицанием при глаголе, а из предложения *Он всегда смеется* — предложение *Он не всегда смеется* с отрицанием при наречии.

(2) Какими преобразованиями должно (или может) сопровождаться введение внутреннего отрицания в данном предложении?

Действительно, правила синтеза должны с одной стороны предотвратить порождение неправильных предложений типа **Уражение не имеет решение*, а с другой — отразить те возможности синонимического варьирования синтаксических конструкций, которые возникают только в отрицательном предложении, но не в исходном утвердительном, ср. два синонимичных варианта отрицательного предложения *Он не поднял голову* = *Он не поднял голову* при одном утвердительном *Он поднял голову*; ср. также *Он не вернулся* = *Он не возвращался* при *Он вернулся* ≠ *Он возвращается*.

(3) На какое слово предложения должно падать главное фразовое ударение?

Чаще всего расстановка фразовых ударений в предложении с отрицанием такова, что главное ударение предложения падает на слово, которому подчинено отрицание, независимо от того, какое слово было выделено в исходном утвердительном предложении; ср. *Нью-Йорк является столицей США* и *Нью-Йорк не является столицей США*. Однако возможно такое построение отрицательного предложения, когда отрицание присоединяется к одному слову, а главное фразовое ударение падает на какое-то другое, ср.: *Он не прочел всех своих книг*. Отрицание в этом предложении можно назвать смещенным (ср. синонимичное ему предложение с обычным отрицанием: *Он прочел не все свои книги*). В предложении с обычным отрицанием указание главного фразового ударения избыточно; но для предложения со смещенным отрицанием представление структуры должно указывать, на какое слово падает фразовое ударение (при этом указание ударения является одновременно признаком того, что отрицание в данном предложении не обычное, а смещенное). Ударение на неотрицаемом слове отрицательного предложения бывает более сильным, чем обычное ударение; мы называем его контрастным (ср. термин "контрастная интонация" в [20]).

Правила синтеза, предназначенные для письменного текста, вообще говоря, не должны отражать его интонационных характеристик. В данном случае оказалось, однако, что естественнее породить не обычный письменный текст, а частично интонированный, поскольку интонация служит формальным признаком, выражающим важные семантические противопоставления, и игнорировать этот признак значило бы усложнить описание. В обычном письменном тексте место фразового ударения не отмечено; однако в стилистически удовлетворительных, т.е. в однозначных, предложениях (а мы вправе ограничить описание только ими) место ударения должно быть однозначно выражено, хотя и, быть может, сложной комбинацией различных синтаксических средств. Например, одним из таких средств является порядок слов. Так, предложение (1) *Числа X и Y не обращаются в нуль одновременно* имеет, по-видимому, естественное главное ударение на слове *одновременно*, а следовательно предпочтительную интерпретацию как содержащее смещенное отрицание (т.е. как синонимичное предложению *Числа X и Y обращаются в нуль, но не одновременно*); между тем, предложение (2) *Числа X и Y одновременно в нуль не обращаются* имеет ударение на слове *обращаются* в иную предпочтительную интерпретацию: *Числа X и Y то ли вообще никогда не обращаются в нуль, то ли иногда обращаются, но не одновременно*. Исходя из этих соображений, мы включаем интонацию в число формальных признаков отрицательного предложения.

Чтобы построить отрицательное предложение по исходному утвердительному, требуется еще знать расположение внутреннего отрицания по отношению к подчиняющему слову. Однако место отрицания нет необходимости отражать в синтаксической структуре отрицательного предложения, так как оно определяется едиными правилами: если же подчинено любому слову, кро-

ме существительного и прилагательного, оно ставится перед этим словом; если же подчинено существительному, оно ставится перед всеми связанными с этим существительным предпозитивными прилагательными и предлогом, связанным с подчиняющим существительным: **в не свои сани* ⇒ *не в свои сани*; **на не один час* ⇒ *не на один час*; **на не том поезде* ⇒ *не на том поезде*; **я не добрый час* ⇒ *не в добрый час*.

Соглашение о том, что во всяком отрицательном предложении имеется одно главное отрицание, наталкивается на трудности в применении к предложениям с отрицательными местоимениями типа *Никто не вернется*, в которых неясно, что считать главным отрицанием — отрицание при сказуемом или отрицание при местоимении. Мы интерпретируем такие предложения как содержащие главное отрицание при местоимении, а не при сказуемом считаем результатом автоматического сопутствующего преобразования²⁾, т.е. *Никто не вернется* ⇒ **Не кто-нибудь вернется* ⇐ $\bar{\bar{}}$ (*Кто-нибудь вернется ли*)³⁾. Действительно, предложение с неопределенным местоимением, вообще говоря, может иметь отрицание при сказуемом, которое не сопровождается обязательным отрицанием при местоимении, ср.: *Кто-нибудь не вернется* (= *Есть кто-нибудь, для кого неверно, что он вернется*); таким образом, отрицание при местоимении нельзя вводить как автоматическое следствие отрицания при сказуемом, не обращаясь к трансформационной истории предложения; между тем, отрицание при местоимении в русском языке невозможно без одновременного отрицания при сказуемом ни при какой трансформационной истории предложения.

Грамматика различает формально общеотрицательные предложения (с отрицанием при сказуемом) и формально частноотрицательные (с отрицанием при каком-либо ином слове) [10]. Это формальное деление не совпадает с семантическим: формально общеотрицательные предложения отнюдь не всегда являются семантически общеотрицательными, и наоборот, формально частноотрицательные не всегда семантически частноотрицательны [8]. Наше представление синтаксической структуры позволяет различать следующие синтаксические типы отрицательных предложений: (1) формально частноотрицательные предложения; (2) формально общеотрицательные предложения без контрастного ударения;

2) Ср. такую интерпретацию этого типа русских предложений при сопоставлении их с отрицательными конструкциями других языков в [13], 386: "По-русски в предложении, содержащем в себе сложное отрицательное слово (*никто, никакой, никогда* и т.д.), при сказуемом ставится еще отрицание *не*". Отрицание при глаголе рассматривается здесь как производное от отрицательного местоимения.

3) Местоимения с *-нибудь* и *-либо* могут употребляться лишь в ограниченном числе контекстов — в контексте отрицания, модальности, условности, нереальности, многократности действия и пр. (ср. [12]). Поэтому для предложений с отрицательными местоимениями приходится иногда предпологать такое исходное утвердительное, которое существует лишь в гипотетической форме, например, *Никто не вернется* ⇐ $\bar{\bar{}}$ (**Кто-нибудь вернется*).

(4) формально общеотрицательные предложения с контрастным ударением.

Из этого перечня видно, что не все рассмотренные формальные признаки отрицательных предложений свободно комбинируются друг с другом: невозможно формально частичноотрицательное предложение с контрастным ударением, так как смещенное отрицание — это всегда отрицание при сказуемом. Различия, связанные с наличием — отсутствием автоматических преобразований, не порождают отдельных синтаксических типов, поскольку эти различия не используются непосредственно для выражения смысловых противопоставлений.

§ 4. Правила анализа и синтеза отрицательных предложений могут служить подтверждением *д о с т а т о ч н о с т и* предлагаемого представления глубинной структуры отрицательных предложений. Между тем, следует еще дать обоснование его *н е о б х о д и м о с т и*: чем, например, такое представление лучше того, в котором сферой действия отрицания являются слова.

Прежде всего, имеются методологические преимущества — минимизация исходных элементов семантического описания. Допускать возможность применения отрицания к словам — значит допускать существование разных операторов отрицания, поскольку смысл отрицания при словах различных семантических категорий не может быть одним и тем же.

Описание отрицательных предложений как производных от утвердительных можно считать во многих случаях и психологически оправданным. Фраза *Это белье не белое*, сказанная в прачечной (см. В. Расселл [26], 77; ср. также [29]), обязана своим появлением, с одной стороны, ситуации, которая находится перед глазами у говорящего, а с другой стороны — представлению о том, что белье должно быть белым, т.е. как бы существующей в сознании говорящего фразе *Это белье белое*. Заметим, что связь отрицательного предложения с предшествующим ему утвердительным часто не только имеется в сознании говорящего, но и выражена синтагматически, в тексте. Ср. следующие естественные контексты употребления отрицательных предложений:

- (1) — *Это сказал какой-то поэт. — Никакой поэт этого не говорил;*
- (2) — *Случилось что-нибудь? — Ничего не случилось.*

Особенно часты синтагматически стимулированные отрицательные предложения в речи детей — в этом состоит лингвистический аспект негативизма. Интересно, что в отличие от теоретических описаний, в практических грамматиках иностранных языков отрицательные предложения чаще всего описываются (хотя и непоследовательно) именно как производные от утвердительных, ср., например, [16], [18].

Отказ от такого представления структуры отрицательных предложений, в котором отрицания связаны с отдельными словами, может быть обоснован также нуждами автоматического перевода: как уже говорилось, такое представление структуры дает большое число структурных несоответствий меж-

ду отрицательными предложениями (равными друг другу по смыслу) разных языков. Структурные несоответствия могут состоять в несовпадении числа отрицательных частиц (ср. в русском только *не*, в английском — *no* и *not*); в подчинении отрицательной частицы различным словам; в отсутствии в одном языке автоматических преобразований, обязательных в другом, и пр. Оператор *nevertheless*, что позволяет абстрагироваться от всех этих различий. Ниже приведены примеры из английского и французского языка, обнаруживающие возможные расхождения в синтаксической структуре отрицательных предложений.

Изменения, происходящие при переводе с английского языка на русский

I. Формально общеотрицательное предложение заменяется частноотрицательным:

(1) *Regular changes are not readily found in the biological world* Регулярные изменения не часто встречаются в биологическом мире;

(2) *My observations did not help me much to solve the problem* Мои наблюдения не сильно помогли мне решить проблему;

(3) *I didn't often see him* Я не часто видел его;

(4) *This sentences are not related in the same way in which active and passive are related* Эти предложения соотносятся не так, как актив и пассив;

(5) *They didn't carry out many experiments* Они провели не много опытов;

(6) *The real justification does not consist of what is said in this section* Действительное оправдание состоит не в том, что говорится в данной главе;

(7) *Union won't be an easy matter* (пример О. Бюперсена [21]) Объединение будет нелегким делом;

(8) *I don't approve of John's actions wholeheartedly* Я не всецело поддерживаю Джона.

Структурные изменения в предложениях (9)–(12) тоже можно интерпретировать как замену общеотрицательного предложения частноотрицательным (ср. § 3):

(9) *They are not referred to elsewhere* Мы не ссылаемся на них ни в каких других местах;

(10) *He didn't look at any of us* Он не посмотрел ни на кого из нас;

(11) *He won't ever come back* Он никогда не придет назад;

(12) *This sequence is not the proper subsequence of any derivation* Эта последовательность не является подпоследовательностью никакого вывода.

II. Формально частноотрицательное предложение заменяется общеотрицательным:

A. (1) *He can go no further* Он не может идти дальше;

(2) *This freedom is no longer possible* Эта свобода более невозможна;

(3) *The element that corresponds to this state will have no arrow leaving it* Элемент, который соответствует этому состоянию, не будет иметь выходящей из него стрелки;

B. (1) *Not even then was there any rain falling* Даже тогда не было дождя;

(2) *In this case not even the analysis of stops can be maintained* В этом случае не может быть осуществлен даже анализ смычных.

III. Применяются автоматические преобразования, отсутствующие в английском языке:

A. Помимо отрицания при местоимении добавляется второе отрицание к сказуемому:

(1) *In this case no change occurs* В этом случае никаких изменений не происходит;

(2) *This operation is in no way different from the rest* Эта операция ничем не отличается от остальных;

(3) *This condition is in no way innocuous* Это условие никоим образом не является безвредным.

B. Обычный союз заменяется отрицательным:

(4) *This difference is not phonetically or graphically indicated* Это различие не выражается ни фонетически, ни грамматически;

(5) *Dependency model cannot be considered either surface or deep* Модель зависимостей не может считаться ни поверхностной, ни глубокой.

C. Отрицание сливается с предлогом:

(6) *With no definite limit* Без определенного предела.

IV. Отсутствуют автоматические преобразования, применяемые в английском языке:

(1) *I won't go unless she asks me about it* Я не пойду, если она не попросит меня об этом.

V. Изменяется расположение слова, подчиненного внутреннему отрицанию:

(1) *This conclusion is not at all paradoxical* (или: ... is not paradoxical at all); Это заключение во все не является парадоксальным.

Изменения, происходящие при переводе
с французского языка на русский

I. Формально общеотрицательное предложение заменяется частноотрицательным⁴⁾:

4) См. многочисленные примеры такого рода в [14].

(1) *Il ne se trouve pas toujours que toutes les possibilités soient réellement exploitées* Не всегда выходит так, что все возможности реально используются;

(2) *Tout n'est pas perdu* Не все потеряно;

(3) *Il ne comprenait pas tout* Он не все понимал;

(4) *Une telle règle ne vaut pas sans restrictions* Такое правило действует не без ограничений;

(5) *Ce n'est pas préférable seulement parce que c'est plus facile* Это предпочтительно не только потому, что это легче;

(6) *Les exceptions ne sont pas causées par la crainte de l'homonymie* Исключения вызваны не боязнью омонимии;

(7) *Leur extension ne coïncide pas nécessairement avec celle des phonèmes* Их протяженность не обязательно совпадает с протяженностью фонем;

(8) *Un accord pratique n'est probablement pas trop difficile à réaliser* Практического согласия, по-видимому, не очень трудно достичь;

(9) *Leur liste ne diffère pas sensiblement de celle de Baudouin* Их список несущественно отличается от списка Бодуэна.

II. Отсутствует автоматическое преобразование, применяемое во французском языке:

(1) *Il n'est plus, depuis bientôt vingt ans, spécialiste d'aussi une langue* Он уже двадцать лет не является больше специалистом по какому-либо определенному языку;

(2) *Il n'est pas tout plus tout à fait imbécile* Он тоже не совсем глуп⁵⁾.

§ 5. Правила синтеза общеотрицательных предложений должны обеспечивать превращение предложения вида *Неверно, что В* (где *В* — произвольное предложение) в предложение с отрицательными частицами и без *неверно, что*. В действительности, однако, не при любом *В* такое превращение осуществимо; иначе говоря, если проанализировать структуру составляющей *В* в предложениях вида *Неверно, что В*, которые могут быть получены в результате анализа реально встречающихся отрицательных предложений, то окажется, что *В* реализует далеко не все возможности, допустимые в независимом предложении. Таким образом, правила синтеза могут давать для предложения вида *Неверно, что В* два ответа: 1) сокращение невозможно; 2) сокращение возможно и сокращенное предложение имеет такой-то вид.

План дальнейшего изложения таков. В разделе II рассматриваются закономерности, определяющие место внутреннего отрицания в разных типах

⁵⁾ Об изменениях, происходящих при переводе с немецкого на русский, см. например [16], 212—217. Можно полностью согласиться с У. Вайнрайхом [30], что "A cross-linguistic study of negation would certainly yield important results".

предложений; отдельно выясняются некоторые условия, когда в предложении не может быть введено внутреннее отрицание. В разделе III описываются автоматические преобразования, сопровождающие введение внутреннего отрицания.

II. Синтаксическая позиция отрицания в общеотрицательном предложении

В русском языке положение отрицания в общеотрицательном предложении тонким образом связано с логическим ударением в исходном утвердительном. Однако "логическое ударение" — понятие крайне расплывчатое, и едва ли целесообразно им пользоваться. Ниже предлагается способ задания смысла исходного утвердительного предложения, которое позволяет обойтись без понятия "логическое ударение"⁶⁾.

Стоит подчеркнуть, что сам перевод предложения в отрицательную форму представляет собой эффективный экспериментальный прием для установления его логического ударения — не менее сильный, чем перевод в вопросительную форму, ср. [17]. Действительно, для того, чтобы сформулировать отрицательное предложение "в ответ" на заданное утвердительное, трудно точно понять, что утверждается. В частности, построение отрицательного предложения дает возможность проверить, имеет ли исходное предложение однозначный смысл.

§ 6. Пусть дано предложение с внешним отрицанием вида $\neg B$; требуется установить слово предложения B , которому при замене внешнего отрицания внутренним синтаксически подчиняется внутреннее отрицание. Будем считать, что смысл (глубинная структура) $S(B)$ предложения B представ-

⁶⁾ В [9] сформулированы точные формальные правила построения отрицательных предложений для фрагмента русского языка, допускающего логическую интерпретацию в виде перевода на язык исчисления предикатов. Интересно, что эти правила не используют информации о логическом ударении, отдельной от информации о логико-семантической структуре предложения. Представление структуры предложения, выделяющее в нем кванторы, предикаты различных типов, семантически элементарные (атомарные) предложения и связи между ними, достаточно для установления места внутреннего отрицания. Это дает основание думать, что решение вопроса о способе представления логического ударения должно состоять в его полном элиминировании из представления структуры предложения, путем замены на более эксплицитные понятия.

леи с помощью формулы языка, который представляет собой некоторую разновидность прикладного исчисления предикатов (расширенного)⁷⁾. Слово или словосочетание предложения B , которое соответствует синтаксической вершине формулы $S(B)$, назовем семантической вершиной предложения B . Тогда место внутреннего отрицания определяется следующим общим правилом: внутреннее отрицание подчиняется тому слову или словосочетанию предложения B , которое является его семантической вершиной (при этом подчинить отрицание словосочетанию — значит подчинить его синтаксической вершине этого сочетания); если слово, или словосочетание, которое является семантической вершиной предложения, синтаксически неспособно подчинять отрицание, то, вообще говоря, замена внешнего отрицания внутренним в данном предложении невозможна (о некоторых исключениях будет сказано ниже). Если семантическая вершина предложения не совпадает с его синтаксической вершиной, то возможно введение смещенного отрицания. Смещенное отрицание присоединяется к синтаксической вершине предложения, а слово, которое является семантической вершиной, получает контрастное ударение.

Возможны три типа соотношений между B и $S(B)$, определяющие различие синтаксических структур получающихся отрицательных предложений (рассматривается случай, когда B — простое предложение).

1. Пусть синтаксической вершиной формулы $S(B)$ является предикат p , который соответствует сказуемому предложения B . В этом случае внутреннее отрицание присоединяется к сказуемому (если оно способно присоединять отрицание; примеры слов, которые неспособны присоединять отрицание, см. в § 9). Такая ситуация возникает в том случае, если предложение B выражает элементарное высказывание (т.е. высказывание, никакая часть которого не рассматривается как самостоятельное высказывание) или если семантически элементарными являются только аргументы предиката p формулы $S(B)$. Примеры:

- (1) Он не поет в хлозете;
- (2) Иван не повез жену в больницу;
- (3) Ребенок не пошел в школу;
- (4) Он не рассказал мне про землетрясение;
- (5) Этот гражданин не выходит на следующей остановке;
- (6) Они не берут свое жилище от пожара;
- (7) Я не написал письма брату;
- (8) Он не ходит босиком;

⁷⁾ Если представление семантической структуры отрицательного предложения с помощью оператора *не верно*, что предлагается как единое для всех языков, то описываемое представление смысла утвердительного предложения предлагается только для русского языка (а, например, во французском установление места внутреннего отрицания, быть может, не требует обязательного выявления некоторых смысловых противопоставлений, ср. § 8).

- (9) Я не был дома в понедельник в 8;
 (10) Я не взял у Миши денег для Маши;
 (11) Нью-Йорк не является столицей США;
 (12) Миша не был расстроен.

II. Пусть синтаксической вершиной формулы $S(B)$ является не предикат p , соответствующий сказуемому предложения B , а некоторый оператор Q , включающий предикат p в сферу своего действия. В этом случае внутреннее отрицание присоединяется к слову (с словосочетанию), которое является эквивалентом оператора Q . В примерах, которые приведены ниже, глубинная структура предложения представлена с помощью скобок, расставленных в обычном предложении. В скобки (круглые) заключен предикат p (со своими аргументами); вне скобок остается оператор Q . Разумеется, это довольно грубое приближение к логической записи, но оно дает возможность не вдаваться в технические детали.

- (1) \neg [Все (уснули)] \Rightarrow Не все уснули;
 (2) \neg [Кто-нибудь (спит)] \Rightarrow Никто не спит;
 (3) \neg [(Он спал) долго] \Rightarrow Он спал недолго;
 (4) \neg [(Они спорят) из-за денег] \Rightarrow Они спорят не из-за денег;
 (5) \neg [(Он работает) для себя] \Rightarrow Он работает не для себя;
 (6) \neg [(Он простился) как джентльмен] \Rightarrow Он простился не как джентльмен;
 (7) \neg [(Он спит) в сарае] \Rightarrow Он спит не в сарае;
 (8) \neg [(Он приехал) в понедельник] \Rightarrow Он приехал не в понедельник;
 (9) \neg [Командовать парадом буду] я \Rightarrow Командовать парадом буду не я.

Эквивалентами для оператора Q в простом предложении могут быть: кванторные слова (ср. предложения (1), (2)), все виды обстоятельственных оборотов, т.е. наречия, предложные группы, деепричастия, инфинитивы (ср. предложения (3)–(8)), определения (ср.: \neg [У нее были зеленые глаза] \Rightarrow У нее были не зеленые глаза). Подлежащее и обязательное дополнение могут быть семантической вершиной предложения только при контрастном ударе, ср. предложение (9).

Поскольку при синтезе существенную роль играют соображения однозначности, следует принять во внимание структурно близкие предложения с другим смыслом, которым порождаемые предложения могут быть омонимичны. Общеотрицательному предложению с формулой $\neg Q(p)$ семантически противопоставлено частноотрицательное с формулой $Q(\neg p)$. Примеры:

- (1а) Никто не уснул (\Leftarrow *Все не уснули);
 (2а) Кто-нибудь не спит;
 (3а) Он долго не спал;
 (6а) Он не простился, как <настоящий> джентльмен.

Для семантически элементарных предложений, т.е. для предложений с семантической формулой типа I, соответствующих частноотрицательных по определению не существует.

Примеры общеотрицательных предложений со смещенным отрицанием:

(16) *Он не решил всех задач;*

(36) *Он не отказался наотрѣз;*

(96) *Командовать парадом не буду я.*

Употребительность общеотрицательных предложений со смещенным отрицанием в русском языке ограничена. Важную роль при этом играют соображения однозначности. Например, для предложения (4) синонимичное предложение со смещенным отрицанием *Они не спорят из-за денег* стилистически неудовлетворительно, так как оно структурно совпадает с соответствующим частноотрицательным (ср. предложение *Они не спят из-за шума*, которое однозначно понимается как частноотрицательное), и на контрастную интонацию должна была бы падать слишком большая нагрузка. Некоторые предложения со смещенным отрицанием стилистически неудовлетворительны, несмотря на однозначность, ср. у Пушкина фразу *Всѣ еще не пропало*, которая воспринимается сейчас как явный галлицизм.

III. Из всех видов несовпадения синтаксической вершины формулы $S(B)$ с синтаксической вершиной B следует выделить такой, когда в формуле $S(B)$ синтаксической вершиной является оператор конъюнкции, т.е. когда в предложении B более чем одно логическое ударение. В этом случае предложение B , вообще говоря, не имеет соответствующего ему предложения с внутренним отрицанием:

(1) $\neg (Я\ видел\ Машу\ и\ Мишу) \Rightarrow ?$

Семантическая формула предложения (1) такова: $\neg (Я\ видел\ Машу) \& (Я\ видел\ Миш\ у)$. По общему правилу внутреннее отрицание должно было бы присоединяться к эквиваленту для оператора конъюнкции. Однако такая конструкция в естественных языках невозможна. Предложение же *Я не видел Машу и Мишу* с отрицанием при сказуемом, помимо того что оно стилистически неудовлетворительно, скорее всего означает *Я не видел ни Машу, ни Мишу*, т.е. имеет семантическую формулу $(\neg (Я\ видел\ Машу) \& \neg (Я\ видел\ Мишу))$; ср. предложение *Маша и Миша не видю*, для которого такое понимание уже заведомо является единственно возможным. Ср. аналогичные примеры:

(2) $\neg (Этот\ фильм\ поставлен\ режиссером\ X\ по\ сценарию\ писателя\ Y) \Rightarrow ?$

(3) $\neg (Всякие\ две\ стороны\ и\ всякие\ две\ диагонали\ ромба\ равны\ между\ собой) \Rightarrow ?$

(4) $\neg (Решение\ этой\ задачи\ было\ дано\ Лебегем\ в\ начале\ 30-го\ века) \Rightarrow ?$

Семантическую формулу, вершиной которой является конъюнкция, имеют не только предложения с сочинением и соподчинением. Ср. следующие пары предложений: (1а) *Он затормозил резко* и (1б) *Он резко затормозил*; (2а) *Мы смеялись громко* и (2б) *Мы громко смеялись*. Смысловое противопоставление в этих парах можно описать таким образом. Предложения (1а) и (2а) имеют семантическую формулу вида $Q(p)$; само по себе высказывание с предикатом p в этих предложениях не утверждается — оно предполагается либо известным, либо не представляющим интереса. Между тем, предложе-

ния (16) и (26) имеют формулу вида $(p \ \& \ Q(p))$, т.е. содержат двойное логическое ударение. Таким образом, отрицательное предложение, соответствующее предложениям (16) и (26), должно выражать смысл $\neg (p \ \& \ Q(p))$.

Чтобы выяснить, как может быть выражен такой смысл, попытаемся как следует понять его. В логике $\neg (A \ \& \ B)$ означает: либо (1) A , но не B , либо (2) не A , но B , либо (3) ни A , ни B . Поскольку в нашем случае между A и B имеется внутренняя связь, то возможность (2) отпадает. Получается, таким образом, что $\neg (p \ \& \ Q(p)) \Leftrightarrow$ Либо p , но не $Q(p)$, либо даже не p . И действительно, скорее всего, *Н е в е р ю, ч т о о н р е з к о з а т о р м о з и л* \Leftrightarrow *Т о л и о н в о о б щ е н е з а т о р м о з и л, т о л и з а т о р м о з и л, н о н е р е з к о* (то ли здесь лучше, чем либо, потому что фраза *Н е в е р ю, ч т о о н р е з к о з а т о р м о з и л* в естественном языке, в отличие от логического, применяется не тогда, когда просто выполняется по крайней мере одна из двух возможностей, — (1) не затормозил, (2) затормозил не резко, — а тогда, когда неизвестно или нежелательно сообщать,какая именно.

Однозначно выразить такой смысл с помощью предложения с внутренним отрицанием, по-видимому, нельзя. Однако можно построить предложение, у которого по крайней мере предпочтительная интерпретация будет соответствовать формуле $\neg (p \ \& \ Q(p))$:

- (1) \neg (*Он резко затормозил*) \Rightarrow *Резко он <во всяком случае> не тормозил;*
- (2) \neg (*Они громко смеялись*) \Rightarrow *Громко они не смеялись;*
- (3) \neg (*Он сильно хлопнул дверью*) \Rightarrow *Сильно он дверью не хлопал;*
- (4) \neg (*Я нашел большой гриб на поляне*) \Rightarrow *На поляне я большого гриба не находил;*
- (5) \neg (*Он отдал мне книгу задаром*) \Rightarrow *Задаром он мне книгу не отдал <, а отдал ли вообще — неизвестно>.*

Существенно, что в примерах (1)–(5) глаголы обозначают однократное действие. Для глаголов многократного действия та же конструкция будет иметь иную предпочтительную интерпретацию:

- (6) *Бесплатно он услуг не оказывает* \Leftrightarrow *Когда он оказывает услуги, то оказывает не бесплатно* (маловероятно, что он не оказывает услуг вообще);
- (7) *Резко он не тормозит* \Leftrightarrow *Когда он тормозит, то тормозит нерезко* (маловероятно, что он не тормозит вообще).

Частноотрицательное предложение, ближайшее по смыслу к предложению с формулой $\neg (p \ \& \ Q(p))$, имеет формулу $(p \ \& \ \neg Q(p))$.

Примеры:

- (1а) *Он затормозил, но не резко;*
- (2а) *Они смеялись, но не громко;* _____
- (8) *Мы согрешим при этом, но не больше обычного.*

§ 7. Итак, имеется пять противопоставленных друг другу семантических типов отрицательных предложений: СО (I), семантически общеотрицательное предложение, построенное из утвердительного с формулой типа I (*Он не беспокоился напрасно <понапрасну>*); СО (II), семантически общеотрицатель-

ное предложение, построенное из утвердительного с формулой типа II (*Он беспокоился не напрасно* и *Он не беспокоился напрасно*); СЧ (II), семантически частноотрицательное предложение, противопоставленное семантически общеотрицательному типа СО (II) (*Напрасно он не беспокоился*); СО (III), семантически общеотрицательное предложение, построенное из утвердительного с исходной формулой типа III (*Напрасно он <во всяком случае> не беспокоился*); СЧ (III), семантически частноотрицательное предложение, противопоставленное семантически общеотрицательному типа СО (III) (*Он беспокоился, и не напрасно*).

Из получающихся семантических противопоставлений некоторые являются слабыми. Так, лексически тождественные предложения типов СО (II) и СЧ (III) отличаются друг от друга по смыслу только тем, что в одном *p* утверждается, а в другом — подразумевается, ср. (1) *Он придет не в субботу* и (2) *Он придет, но не в субботу*. Ясно, что во многих ситуациях предложения (1) и (2) естественно считать синонимичными.

Слабым является также противопоставление между типами СО (I) и СО (III). Предложение *Причина точно установлена* может иметь семантическую формулу типа I и типа III. Соответствующие отрицательные предложения будут тогда различаться по смыслу только тем, что предложение типа СО (I) *Причина точно не установлена* не подразумевает никаких противопоставлений, а предложение типа СО (III) подразумевает следующее противопоставление: *Точно причина не установлена, а установлена ли вообще — неизвестно*.

Наличие подразумеваемого противопоставления — это следствие того, что в значении предложения типа СО (III) присутствует элемент дизъюнкции, которого нет в значении предложения типа СО (I). Роль контрастного ударения как раз и состоит в том, чтобы подчеркнуть неэлементарность, семантическую разложимость утверждения. Ясно, однако, что это подразумеваемое противопоставление может оказаться несущественным, и тогда семантическое различие между типом СО (I) и СО (III) утрачивается. Это обстоятельство играет даже полезную роль. Если утвердительное предложение может интерпретироваться не только по типу III, а и по типу I, то пренебрегая различием между этими интерпретациями, можно построить вместо предложения типа СО (III) предложение типа СО (I), которое, однако, будет достаточно близким по смыслу к нужному предложению типа СО (III):

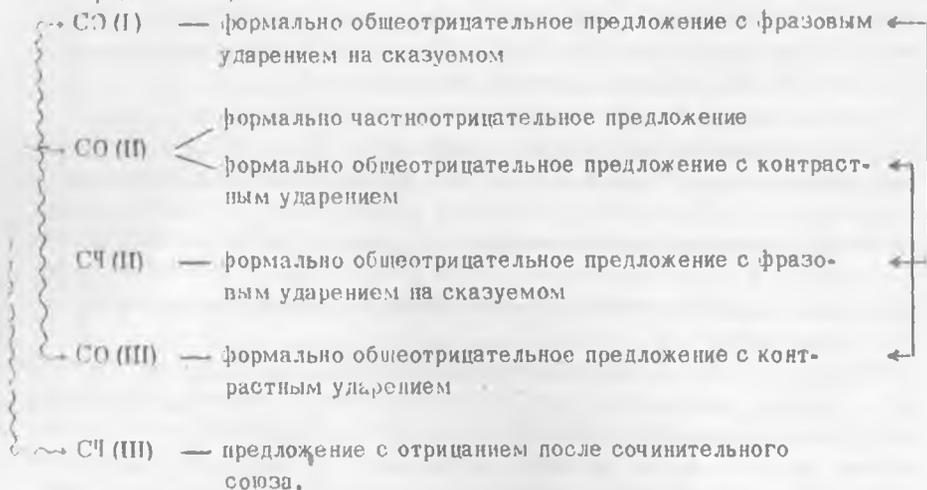
- (1) \neg (*Числа X и Y одновременно обращаются в нуль*) \Rightarrow *Числа X и Y одновременно в нуль не обращаются*;
- (2) \neg (*Он отдал мне книгу задаром*) \Rightarrow *Он мне задаром книгу не отдал*;
- (3) \neg (*Он тебе сразу ответит*) \Rightarrow *Он тебе сразу не ответит*;
- (4) \neg (*Я нашел большой гриб на поляне*) \Rightarrow *Я большого гриба на поляне не находил*;
- (5) \neg (*Это явление точно описано*) \Rightarrow *Это явление точно не описано*.

При большом числе соподчиненных групп получается стилистически сомнительный результат:

(6) \neg (Никан отвез жену на телеге в больницу) \Rightarrow *Никан жену на телеге больницу не отвезил.

Хотя предложения (1)–(5) построены совершенно одинаково, наиболее естественным является нужное нам понимание для предложения (1). Дело в том, что язык математики – это та область, где такого рода понимания специально эксплуатируются и культивируются, тогда как в естественном языке редко возникает потребность в передаче таких сложных смыслов одновременно компактным и однозначным образом.

Соотношение между семантическими и формальными характеристиками отрицательных предложений показано на следующей схеме (волнистые линии означают семантическую близость, прямые – совпадение формальных признаков предложений):



Предложения типов СО (II) и СЧ (II) всегда можно построить так, чтобы они анализировались однозначно (*Он приехал не в субботу; Он приехал, но не в субботу*). Предложения типов СО (I) и СЧ (II), несмотря на совпадение их характеристик в нашем представлении синтаксической структуры, тоже редко бывают омонимичны друг другу, поскольку имеется очень немного операторов, осмысленных одновременно в применении к p и $\neg p$. Ср. практически однозначное предложение типа СО (I): *Причина до конца не выяснена* и в той же мере однозначное предложение типа СЧ (II): *Причина абсолютно не ясна*.

Полностью совпадают формальные характеристики также у предложений типа СО (II) (вариант со смещенным отрицанием) и типа СО (III). Ср., однако, предложения, которые однозначно понимаются как относящиеся к типу СО (III):

(1) *Он не решил всех задач* (= *Он решил не все задачи*);

(2) *Он не отдал мне книгу задаром* (= *Он отдал мне книгу не задаром*;

т. е. предложение типа СС (III): *Задаром он мне книгу не отдал <, а отдал ли мне — неизвестно >*);

(3) *Я не толкнул ее нарочно (= Я толкнул ее не нарочно).*

Примеры предложений, которые однозначно относятся к типу СО (III):

(1) *Из-за денег они не ссорятся;*

(2) *Во дворе он жену не бьет.*

Примеры предложений, которые могут быть поняты и по типу СО (II), и по типу СО (III):

(1) **Они не ссорятся из-за денег;*

(2) **Он не бьет жену во дворе.*

§ 8. Итак, для построения отрицательного предложения русского языка необходимо располагать определенными сведениями об интерпретации исходного утвердительного. Например, для перевода в отрицательную форму предложения *Он придет в субботу*, надо знать, понимается ли исходное предложение как элементарное, т.е. неразложимое на части, или как состоящее из двух частей — *Он придет* и *Это будет в субботу*, — из которых первая предполагается известной, а сообщается только вторая. Иначе говоря, в нормальном случае русское отрицательное предложение с грамматической обязательностью выражает некоторое семантическое противопоставление в исходном утвердительном, так что если исходное предложение допускает два противопоставленных понимания, то ему соответствует два отрицательных. Во многих европейских языках формальное выражение этого семантического противопоставления не является обязательным, что вызывает трудности при переводе с этих языков, аналогичные трудностям перевода с языка, где нет, например, грамматического противопоставления по виду или числу.

С помощью предложений типа СО (III) можно, вообще говоря, выразить идею, близкую к той, которая соответствует нейтрализации противопоставления между типом СО (I) и СО (II); действительно, для предложения *Он громко рассмеялся* смысл отрицательного предложения с нейтрализованным противопоставлением между типом СО (I) и СО (II) должен быть такой: *То ли известно, что он рассмеялся, но не громко, то ли известно только то, что он не рассмеялся громко*, а смысл соответствующего предложения типа СО (III) *Громко он не рассмеялся*, такой: *То ли он рассмеялся, но не громко, то ли не рассмеялся вообще*.

Смысловое противопоставление между типами СО (I) и СО (II) при определенном лексическом составе предложения может быть нейтрализовано.

Ср. следующие примеры:

(1) *Город Тегусигальпа находится не в Венесуэле;*

(2) *Точка 1 расположена не на оси X;*

(3) *Этот фильм поставлен не Эйзенштейном;*

(4) *Этот фильм посвящен не спортсменам;*

(5) *Это был не Миша.*

При чисто семантическом анализе естественно считать для предложений (1)–(5) исходные утвердительные элементарными и, следовательно, относить соответствующие им отрицательные к типу СО (I), поскольку та часть предложения, которая остается после удаления заключительной именной группы, не имеет самостоятельного смысла: само по себе сказуемое выражает здесь

не более чем существование предмета, обозначаемого подлежащим, а поскольку в естественном языке, как правило, само упоминание объекта связано с презумпцией его существования, то такое утверждение как бы аналитически истинно, и потому бессодержательно. Между тем, отрицание вводится в эти предложения так, как если бы они имели семантическую формулу $Q(p)$, так что отрицательное предложение относится к типу СО (II). Более того, при некоторых сказуемых, сообщающих не более чем о существовании подлежащего, постановка отрицания перед сказуемым хвоста и не является грамматически неправильной, но отрицание воспринимается как смещенное:

(6) Развитие оснований геометрии не пошло по прямому пути (= Развитие оснований геометрии пошло не по прямому пути);

(7) Молекулярная биология не возникла на пустом месте (= Молекулярная биология возникла не на пустом месте).

В отличие от предложения *Причина точно не установлена*, которое может интерпретироваться по типу I и по типу II и в зависимости от этого иметь разный смысл, для предложений (1) – (5) аналогичное семантическое противопоставление в исходных утвердительных невозможно; а поэтому, как часто бывает в языке в таких случаях, одна из двух, вообще говоря семантически противопоставленных форм отрицательных предложений становится единственно возможной, а именно, форма, соответствующая семантическому типу СО (II). Особенность предложений (6) и (7) состоит в том, что здесь для типа СО (II) используется вариант со смещенным отрицанием.

§ 9. Ниже перечисляются некоторые категории слов, которые могут быть семантической вершиной предложения, но синтаксически неспособны присоединять отрицание:

Внутреннее отрицание, как правило, не могут подчинять союзы. Поэтому внутреннее отрицание невозможно в двусоставных сложных предложениях (т.е. в предложениях с придаточными времени, условия, причины, цели, следствия и уступительных) без соотносительного местоимения в главном предложении. Впрочем, в таких предложениях вершиной семантической формулы может быть не связка, соответствующая союзу, а оператор конъюнкции. Ср. (1) и (2):

(1) \neg (Маше дарили книги потому, что она их любила) \Rightarrow Маше дарили книги не потому, что она их любила;

(2) \neg (Маше дарили книги, потому что она их любила) \Rightarrow ?

В примере (1) исходное утвердительное предложение имеет одно логическое ударение – сам тот факт, что Маше дарили книги, предполагается известным, а предложение сообщает только причину. Предложение (2), сообщающее сразу два факта, не имеет соответствующего ему предложения с внутренним отрицанием.

Не могут подчинять внутреннее отрицание и сочинительные союзы, ср.:

(3) \neg (Этот поступок был бессмысленным, т.е. вредным) \Rightarrow ?

Исключением может представиться союз или:

(4) \neg (Она была мила или любезна) \rightarrow Она не была ни мила, ни любезна.

Однако предложению (4) можно сопоставить другую (эквивалентную) трансформационную историю, и в таком случае это исключение получает естественное объяснение:

(4) \leftarrow (\neg (Она была мила) & \neg (Она была любезна)).

Многие наречия, которые являются семантической вершиной предложения, синтаксически неспособны присоединять к себе отрицание:

(1) \neg (Даже Миша растерялся);

(2) \neg (Он, по-существу, прав);

(3) \neg (Он вообще болен);

(4) \neg (Он все-таки про нас забыл);

(5) \neg (Этим они, однако, ограничились);

(6) \neg (Он, конечно, пьян);

(7) \neg (Быть может, лингвистика переживала расцвет);

(8) \neg (Это едва ли плеоназм);

(9) \neg (Он явно доволен);

(10) \neg (Он опять исчез);

(11) \neg (Он тоже придет);

(12) \neg (Он вспомнил также про Вас);

(13) \neg (Он отомстит, во что бы то ни стало);

(14) \neg (Сначала я болала);

(15) \neg (Лингвистика тем более является гуманитарной наукой);

(16) \neg (Она действительно похожа на ведьму);

(17) \neg (Для Миши этот поход особенно труден);

(18) \neg (Наконец-то он взялся за ум).

Предложения (1) — (18) содержат наречия со сложной семантикой. Многие из них можно представить как получающиеся в результате эллиптического преобразования некоторого сложного предложения:

Он опять исчез \leftarrow Он раньше исчезал и сейчас исчез (ср. [29]).

Эти слова нуждаются в дальнейшем семантическом анализе. В частности, препятствуют введению отрицания слова, выражающие неточное указание на количество и меру:

(1) До Москвы осталось по крайней мере 50 км;

(2) Почти все птицы умеют летать;

(3) Было собрано приблизительно 200 подписей;

(4) Решение относительно простое;

(5) План, в основном, выполнен;

(6) Он получил довольно значительные результаты;

(7) Ему около двух лет;

(8) Польша представлена на фестивале несколькими фильмами;

(9) Произошел ряд странных событий;

(10) В большинстве случаев этого достаточно;

(11) Он во многом прав;

(12) Зрелище было довольно страшное;

(13) Об этом думали годами.

Не могут присоединять отрицание слова, которые в данном контексте полностью или частично десемантизировались — наречия, которые повторяют значение глагола, кванторные слова, лишённые своего значения:

(1) \neg (Он рассказ~~ал~~ мне всю правду) \Rightarrow ?

(2) \neg (Эти страны бурно развиваются) \Rightarrow ?

(3) \neg (Они успешно выдали меня заму~~ч~~) \Rightarrow ?

(4) \neg (Он горячо любит свою родину) \Rightarrow ?

Неспособно присоединять отрицание неопределённое местоимение *почему-нибудь* (ср. [30]):

(1) \neg (Он почему-нибудь опоздает) \Rightarrow ?

Не могут присоединять отрицание некоторые глаголы:

(1) \neg (Я решил < захотел, подумал > уехать) \Rightarrow ?

(2) \neg (Маша стала задумчива) \Rightarrow ?

(3) \neg (Он остался доволен) \Rightarrow ?

(4) \neg (Он отправился разыскивать братишку) \Rightarrow ?

(5) \neg (Метод оказался эффективным) \Rightarrow ?

(6) \neg (Он вынужден уехать) \Rightarrow ?

Такие запреты должны свидетельствовать о сложности семантической структуры этих слов.

Ср. также *все прое* \Rightarrow *не все прое*, но *оба* \Rightarrow **не оба*.

Некоторые предложения при переводе в отрицательную форму дают стилистический эффект излишней подробности:

(1) \neg (Вы имеете ~~полное~~ право лезть без очереди) \Rightarrow *Вы не имеете *полного права лезть без очереди*;

(2) \neg (У него ~~найдён~~ колоссальный материал) \Rightarrow ?

(3) \neg (Он делает отличные < прекрасные > игрушки) \Rightarrow ?

(4) \neg (Здесь продаются разнообразные ткани) \Rightarrow ?

(5) \neg (Его работы ~~представляют~~ огромный интерес) \Rightarrow *Его работы *не представляют огромного интереса*;

(6) \neg (Понятие меры нашло многочисленные применения в теории вероятностей) \Rightarrow ?

(7) \neg (Эта гипотеза ~~явилась~~ источником многочисленных недоразумений) \Rightarrow ?

Приведённый перечень запретов далеко не полон. По-видимому, однако, все ограничения, наложенные на структуру отрицательного предложения, могут быть так или иначе выведены из особенностей распределения логических ударений в исходном утвердительном.

III. Автоматические преобразования, сопровождающие введение внутреннего отрицания

При описании автоматических преобразований в отрицательном предложении важную роль играет противопоставление формально общеотрицательных предложений формально частноотрицательными. А именно, все автоматические преобразования, независимо от того, какие участки предложения они затрагивают, вступают в действие только в том случае, если отрицание присоединяется к сказуемому, т.е. если строится формально общеотрицательное предложение; присоединение отрицания к другим членам предложения — это всегда чисто локальный процесс.

Исключение из этого правила составляет отрицание при неопределенном местоимении, которое требует сопутствующих автоматических преобразований: оно требует присоединения "вторичного" отрицания, во-первых, к сказуемому, а во-вторых, ко всем другим неопределенным местоимениям данного предложения, сколько бы их ни было:

(1) $\bar{\bar{}} \left[\text{Что-нибудь высказал какие-нибудь соображения} \right] \Rightarrow \text{Никто не высказал никаких соображений.}$

Это исключение свидетельствует о том, что русские предложения с отрицательными местоимениями лишь с натяжкой могут интерпретироваться как частноотрицательные⁸⁾.

Ниже следует перечень автоматических преобразований.

§ 10. Изменение винительного падежа прямого дополнения на родительный. Условия, при которых это преобразование является возможным или даже необходимым, не вполне ясны, см. [3], [6]. По-видимому, если дополнением является единичное имя (по У. Куайну [25]), т.е. выражение, обозначающее определенный объект, то чаще сохранение винительного падежа не вызывает серьезных стилистических нарушений; если же дополнением является общее имя с явным или подразумеваемым кванторным словом (т.е. выражение, обозначающее неопределенный объект), то чаще замена винительного падежа родительным не вызывает стилистических нарушений, ср. [2], [6]. И в том и в другом случае могут быть возможны оба варианта. Примеры:

а. Замена винительного падежа родительным при неопределенном объекте:

(1) $\bar{\bar{}} \left[\text{Это имеет смысл} \right] \Rightarrow \text{Это не имеет смысла}$ (ср. **Это не имеет смысл*).

(2) $\bar{\bar{}} \left[\text{Он взял < какие-то > деньги} \right] \Rightarrow \text{Он не брал < никаких > денег;}$

б. Сохранение винительного падежа при определенном объекте:

(1) $\bar{\bar{}} \left[\text{Художник нарисовал Анну М.} \right] \Rightarrow \text{Художник не нарисовал Анну М.}$
(ср. **Художник не нарисовал Анны М.*);

8) Ср. чисто частноотрицательную конструкцию в английском языке, где отрицание присоединяется к самому левому из неопределенных местоимений предложения, и никаких преобразований в остальной части предложения не требуется ([21], [22]): *He said nothing to anybody* "Он никому ничего не сказал".

(2) \neg (Он любит свою жену) \Rightarrow Он не любит свою жену (ср. *Он не любит своей жены);

(3) \neg (Романы интересовали девочку) \Rightarrow Романы не интересовали девочку (ср. *Романы не интересовали девочки);

(4) \neg (Я видел эту картину) \Rightarrow Я не видел эту картину (= Я не видел этой картины);

(5) \neg (Триумф вскружит ему голову) \Rightarrow Триумф не вскружит ему голову (= Триумф не вскружит ему головы);

в. Возможность двух вариантов, соответствующих разной интерпретации именной группы:

(1) \neg (Мой отец даст тебе лошадь) \Rightarrow а) Мой отец не даст тебе лошадь; б) Мой отец не даст тебе лошади;

(2) \neg (Я мог найти решение) \Rightarrow а) Я не мог найти решение; б) Я не мог найти решения;

(3) \neg (Сказанное сохраняет свое значение) \Rightarrow а) Сказанное не сохраняет свое значение; б) Сказанное не сохраняет своего значения.

Сложности возникают в том случае, если отрицание стоит не при том слове, которое непосредственно подчиняет существительное, ср. знаменитое пушкинское *Два века соорить не хочу*. Отдельного анализа требуют паритивы, ср.:

(1) Это не даст тебе радости;

(2) Он не спросил разрешения.

Если отрицание стоит не при сказуемом, то замен не требуется, ср. примеры Пешковского [10], 297: *Я не очень люблю насмешливости; *Я не каждый день чищу зубов.

§ 11. Замена личного сказуемого, при котором субъект выражен именительным падежом, на безличное сказуемое (всегда в ед. числе), при котором субъект выражен родительным падежом (ср. об этом [2], [11]). Примеры:

(1) \neg (У попа была собака) \Rightarrow У попа не было собаки;

(2) \neg (В этой области получены интересные результаты) \Rightarrow В этой области не получено интересных результатов;

(3) \neg (Существуют русалки) \Rightarrow Не существует русалок;

(4) \neg (Ему ставятся условия) \Rightarrow Ему не ставятся условия;

(5) \neg (Что-то может пропасть) \Rightarrow Ничего не может пропасть;

(6) \neg (В кабинете проводятся электропроцедуры) \Rightarrow В кабинете не проводится электропроцедур;

(7) \neg (Слово сохранилось) \Rightarrow Слова не сохранилось;

(8) \neg (За ним водилась привычка приbedняться) \Rightarrow За ним не водилось привычки приbedняться;

(9) \neg (Им нужны деньги) \Rightarrow Им не нужно денег;

(10) \neg (Им принадлежит руководящая роль) \Rightarrow Им не принадлежит руководящей роли;

(11) \neg (Были видны следы) \Rightarrow Следов не было видно.

Условия применения этого преобразования точно не описаны: По А.Н. Гвоздеву [2] такой замены требуют глаголы присутствия и восприятия.

§ 12. Ослабление видовых протинопоставлений (см. об этом, например, [11]). Одним из семантических протинопоставлений в видовых парах является противопоставление по однократности — многократности действия. Если в утвердительном предложении совершенный вид глагола обозначает однократность действия, то в отрицательном, поскольку действие вообще не происходило и указание на кратность излишне, создаются благоприятные условия для нейтрализации противопоставления. В позиции нейтрализации чаще выступает несовершенный вид — в особенности если в предложении имеется отрицательное местоимение *никогда*, *никуда*, *никто* и т. д., усиливающее отрицание. Примеры:

(1) $\bar{\Gamma}$ (*Ты должен пойти < ≠ Ты должен ходить >*) \Rightarrow Ты *не* должен ходить (ср. *Ты не должен пойти);

(2) $\bar{\Gamma}$ (*Нужно взять плац*) \Rightarrow Не нужно брать плац (ср. *Не нужно взять плац);

(3) $\bar{\Gamma}$ (*Я хочу открыть дверь*) \Rightarrow Я не хочу открывать дверь (ср. *Я не хочу открыть дверь);

(4) $\bar{\Gamma}$ (*Я собираюсь < намереваюсь, намерен > поехать*) \Rightarrow Я не собираюсь ехать;

(5) $\bar{\Gamma}$ (*Я прошу Вас сделать усилие*) \Rightarrow Я не прошу Вас делать усилий;

(6) $\bar{\Gamma}$ (*Целесообразно ввести определение*) \Rightarrow Нецелесообразно вводить определение;

(7) $\bar{\Gamma}$ (*Мне довелось побывать во Владимире*) \Rightarrow Мне не доводилось бывать во Владимире;

(8) $\bar{\Gamma}$ (*Черевич имел желание расстаться со своими грезами*) \Rightarrow Черевич не имел желания расстаться со своими грезами;

(9) $\bar{\Gamma}$ (*Я готов остаться*) \Rightarrow Я не готов оставаться;

(10) $\bar{\Gamma}$ (*Стоит остаться*) \Rightarrow Не стоит оставаться;

(11) $\bar{\Gamma}$ (*Это сказал какой-то поэт*) \Rightarrow Никакой поэт этого не говорил;

(12) $\bar{\Gamma}$ (*Я его куда-то послал*) \Rightarrow Я его *никуда* не послал;

(13) $\bar{\Gamma}$ (*Он подвергся нападению*) \Rightarrow Он не подвергался нападению;

(14) $\bar{\Gamma}$ (*Я взял слово*) \Rightarrow Я не брал слова;

(15) $\bar{\Gamma}$ (*Они начали военные действия*) \Rightarrow Они не начинали военных действий;

(16) $\bar{\Gamma}$ (*Он сказал, что он рад*) \Rightarrow Он не говорил, что он рад;

(17) $\bar{\Gamma}$ (*Он вернул письмо, прочитав*) \Rightarrow Он вернул письмо, не читая.

Нейтрализация противопоставления по кратности действия не обязательно проявляется в запрещении одного из членов видовой пары в контексте отрицания. Иногда возможны оба, без существенного изменения в значении:

(1) Он *ни разу* не выезжал из Москвы ~~и~~ Он *ни разу* не выехал из Москвы.

Замена невозможна в тех случаях, когда в видовой паре существенно противопоставление по завершенности — незавершенности действия.

(2) Я *ни разу* не поднял трехпудовую гирю \neq Я *ни разу* не поднимал трехпудовую гирю (первое предложение может означать, что человек пытался поднять, но не смог).

Помимо нейтрализации противопоставления по виду возможна нейтрализация противопоставления по числу:

(1) $\bar{\Gamma}$ (Он предпринял < какую-нибудь > попытку Вам помочь) \Rightarrow Он не предпринимал < никаких > попыток Вам помочь;

(2) $\bar{\Gamma}$ (Он сделал < какое-нибудь > усилие \Rightarrow Он не делал < никаких > усилий;

(3) $\bar{\Gamma}$ (Существует < какой-нибудь > кентавр \Rightarrow Не существует < никаких > кентавров;

(4) $\bar{\Gamma}$ (Он был на < каком-нибудь > собрании \Rightarrow Он не был < ни на каких > собраниях.

Логически источники такой нейтрализации ясны: *никакое усилие* — *никакие усилия* так же как *всякое усилие* — *всякие усилия*. Однако сфера распространения этого явления в русском языке не очень широка.

§ 13. Варьирование временных частиц: *еще* \Rightarrow *уже, больше*; *уже* \Rightarrow *еще*.

а) (1) $\bar{\Gamma}$ (Он еще спит) \Rightarrow а) Он больше не спит; б) Он уже не спит;

(2) $\bar{\Gamma}$ (Нам еще нужны разъяснения) \Rightarrow а) Нам больше не нужно разъяснений; б) Нам уже не нужно разъяснений.

б) (1) $\bar{\Gamma}$ (Он уже спит) \Rightarrow Он еще не спит;

(2) $\bar{\Gamma}$ (Это уже конец) \Rightarrow Это еще не конец.⁹⁾

Другой путь состоит в том, чтобы интерпретировать отрицательные предложения с *еще* и *уже* как частноотрицательные (Он уже не поехал \leftarrow Уже не верно, что он поехал; Он еще не поехал \leftarrow Еще не верно, что он поехал), а в предложении Он уже спит считать введение внутреннего отрицания невозможным.

§ 14. Замена союза *или* на соответствующий ему отрицательный. Примеры:

(1) $\bar{\Gamma}$ (Она была мила или любезна) \Rightarrow Она не была ни мила, ни любезна;

(2) $\bar{\Gamma}$ (Модель зависимостей может считаться поверхностной или глубокой) \Rightarrow Модель зависимостей не может считаться ни поверхностной, ни глубокой;

(3) $\bar{\Gamma}$ (Артишоки или миндаль растут в Европе) \Rightarrow

а) Ни артишоки, ни миндаль не растут в Европе;

б) Артишоки и миндаль не растут в Европе.

Возможны, однако, предложения, где замена союза не обязательна:

(4) Эта парадигма не относится к схеме *f* или *f'*;

(5) Отсутствие аксиомы полноты не приводило к фактическим ошибкам или к проблемам в доказательствах.

⁹⁾ Преобразование *еще* \Leftrightarrow *уже* может применяться при переводе, ср. английскую фразу: *Machine translation, if not already a reality, is just around the corner* "Машинный перевод если еще не реальность, то во всяком случае близкое будущее" (буквально "если неверно, что уже реальность").

§ 15. Слитные эквиваленты для сочетания "отрицание + подчиняющее слово".

А. Слитные эквиваленты для сочетания "отрицание + неопределенное местоимение". Примеры:

- (1) $\bar{\Gamma}$ (Что-нибудь его привлекало) \Rightarrow Ничто его не привлекало;
- (2) $\bar{\Gamma}$ (Кто-нибудь бросился к нему) \Rightarrow Никто не бросился к нему;
- (3) $\bar{\Gamma}$ (Кто-нибудь будет в доме) \Rightarrow Никого не будет в доме;
- (4) $\bar{\Gamma}$ (Для кого-нибудь это секрет) \Rightarrow Ни для кого это не секрет;
- (5) $\bar{\Gamma}$ (Чья-нибудь рука на это подыметя) \Rightarrow Ни чья рука на это не подыметя;
- (6) $\bar{\Gamma}$ (Они приняли какие-нибудь меры) \Rightarrow Они не приняли никаких мер;
- (7) $\bar{\Gamma}$ (Эти дисциплины имеют какие-нибудь точки соприкосновения) \Rightarrow Эти дисциплины не имеют никаких точек соприкосновения;
- (8) $\bar{\Gamma}$ (Какой-нибудь прохожий обернулся) \Rightarrow Никакой (= ни один) прохожий не обернулся;
- (9) $\bar{\Gamma}$ (Какой-нибудь (= хоть один) умный человек на это согласится) \Rightarrow Никакой (= ни один) умный человек на это не согласится;
- (10) $\bar{\Gamma}$ (Существует хоть один кентавр) \Rightarrow Не существует ни одного кентавра;
- (11) $\bar{\Gamma}$ (Какой-нибудь полевой кустарник был на земле) \Rightarrow Никакого полевого кустарника не было на земле;
- (12) $\bar{\Gamma}$ (У меня есть какая-нибудь охота сердиться) \Rightarrow У меня нет никакой (= ни малейшей) охоты сердиться;
- (13) $\bar{\Gamma}$ (Он присутствовал на каком-нибудь <= хоть на одном> собрании) \Rightarrow Он не присутствовал ни на каком (= ни на одном) собрании;
- (14) $\bar{\Gamma}$ (Я знаю какого-нибудь Петра Ивановича) \Rightarrow Я не знаю никакого Петра Ивановича;
- (15) $\bar{\Gamma}$ (В каком-нибудь случае этого достаточно) \Rightarrow Ни в каком (= ни в коем) случае этого не достаточно;
- (16) $\bar{\Gamma}$ (Я при каких-нибудь условиях с тобой соглашусь) \Rightarrow Я ни при каких условиях (= ни за что, ни в коем случае) с тобой не соглашусь;
- (17) $\bar{\Gamma}$ (Это при каких-нибудь условиях можно достать) \Rightarrow Этого ни при каких условиях (= никак, ни за что, ни за какие деньги) нельзя достать;
- (18) $\bar{\Gamma}$ (Я как-нибудь могу съесть котлету) \Rightarrow Я никак не могу съесть котлету;
- (19) $\bar{\Gamma}$ (Ему каким-нибудь образом удалось усмотреть ошибку в доказательстве) \Rightarrow Ему никак не удалось усмотреть ошибку в доказательстве;
- (20) $\bar{\Gamma}$ (Он откуда-нибудь получил подтверждения) \Rightarrow Он ниоткуда не получил подтверждений;
- (21) $\bar{\Gamma}$ (От судьбы можно куда-нибудь скрыться) \Rightarrow От судьбы никуда нельзя скрыться;
- (22) $\bar{\Gamma}$ (Где-нибудь были люди) \Rightarrow Нигде не было людей;
- (23) $\bar{\Gamma}$ (Я когда-нибудь восхищался ею) \Rightarrow Я никогда не восхищался ею;
- (24) $\bar{\Gamma}$ (Я сколько-нибудь раз был в суде) \Rightarrow Я несколько раз (= ни <одного> разу) не был в суде;

- (25) \uparrow (Он сколько-нибудь < копеек > заплатил за эту книгу) \Rightarrow Он нисколько < копеек > (= ни одной копейки) не заплатил за эту книгу;
- (26) \uparrow (Я могу подождать сколько-нибудь минут) \Rightarrow Я не могу ждать нисколько минут (= ни < одной > минуты);
- (27) \uparrow (Я в какой-нибудь мере (= сколько-нибудь) ему верю) \Rightarrow Я нисколько (= ни в какой мере, ни на грош) ему не верю;
- (28) \uparrow (Он сколько-нибудь занят) \Rightarrow Он нисколько (ничуть) не занят;
- (29) \uparrow (Решение сколько-нибудь красиво) \Rightarrow Решение нисколько не красиво;
- (30) \uparrow (Этим я в какой-нибудь мере хочу Вас обидеть) \Rightarrow Этим я ни в какой мере (= никак, никоим образом) не хочу Вас обидеть;
- (31) \uparrow (Это в какой-нибудь мере годится) \Rightarrow Это ни в какой мере (= никуда) не годится;
- (32) \uparrow (Он отказался в какой-нибудь мере из-за денег) \Rightarrow Он отказался ни в какой мере (= никак) не из-за денег.

В. Прочие виды слитных эквивалентов (лексические замены). Примеры:

- (1) * Не можно надеяться \Rightarrow Нельзя надеяться;
- (2) * Угол X не отличен от угла Y \Rightarrow Угол X совпадает с углом Y;
- (3) * Он не продолжает рассказывать \Rightarrow Он перестал рассказывать;
- (4) * Это не лишь поэза \Rightarrow Это не только поэза;
- (5) * Не есть необходимость встретиться \Rightarrow Нет необходимости встретиться;
- (6) * Он пришел ни с какой гитарой \Rightarrow Он пришел без всякой гитары;
- (7) * Он побежал не в другую сторону \Rightarrow Он побежал в ту же сторону (ср. у Пешковского [10], стр. 160, *другой* = не тот же, не такой же).

С. Введение предикативных отрицательных местоимений. Примеры:

- (1) Им было некогда любоваться видом \Leftarrow * У них не было времени, когда любоваться видом;
- (2) Им было негде жить \Leftarrow * У них не было места, где жить;
- (3) Им было не о чем говорить \Leftarrow * У них не было темы, о чем говорить, и т.д.

П. Слитное написание *не* с прилагательными и наречиями. Примеры: *не + возможно* \Rightarrow *невозможно*, *не + целесообразно* \Rightarrow *нецелесообразно*, и т.д.

§ 16. Изменение порядка слов. Ср. пример: *В аптеке были посетители* + *Посетители в аптеке были*; между тем, \uparrow (*В аптеке были посетители*) \Rightarrow *Посетителей в аптеке не было*: вариант *В аптеке не было посетителей* стилистически хуже. По-видимому, причина перестановки слов следующая. Место фразового ударения в отрицательном предложении определяется под действием двух различных тенденций. С одной стороны, имеются законы собственно отрицательного предложения, — по ним ударение должно быть на отрицаемом слове (или на самом отрицании); с другой стороны, имеется общая тенденция к ударному концу предложения. Поскольку под действием второй тенденции предложение из типа *СО* (П) может перейти в

тип СО (II) со смещенным отрицанием, то и предложения типа СО (I) часто (хотя и не обязательно) компоненты группы сказуемого переставляются таким образом, чтобы сказуемое стояло на конце — сопровождаемое, быть может, словами, которые никак не могут нести логическое ударение. Ср. другие примеры:

- (1) \neg (В лес возят дрова) \Rightarrow В лес дрова не возят;
- (2) \neg (Пар ломит кости) \Rightarrow Пар костей не ломит;
- (3) \neg (У него на вечере были знакомые) \Rightarrow Знакомых у него на вечере не было;
- (4) \neg (Билет дает право на провоз багажа) \Rightarrow Билет права на провоз багажа не дает.

Одно предложение может попадать в сферу действия сразу нескольких преобразований, ср.: \neg (Кто-нибудь уже взял плащ или куртку) \Rightarrow Ни кто еще ни плаща, ни куртки не брал. В этом предложении осуществляется 7 преобразований: 1) не + кто-нибудь \Rightarrow никто; 2) уже \Rightarrow еще; 3) взял \Rightarrow не взял; 4) взял \Rightarrow брал; 5) плащ (куртку) \Rightarrow плаща (куртки); 6) или \Rightarrow ни..., ни; 7) перенос сказуемого на конец его группы.

*
*
*

Как известно, трансформация отрицания принадлежит к числу хрестоматийных примеров, которыми оперирует теория трансформационных грамматик [15]. Трудно сказать, следует ли из сложных проблем, которые, как оказывается, связаны с этой трансформацией, делать пессимистические выводы о возможностях формального описания языка, или же получать удовлетворение от глубины анализа, которая оказывается необходимой при попытке решить в рамках этой теории даже самую скромную конкретную задачу.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Р. И. Аванесов, В. П. Сидоров. Очерки по грамматике русского языка. М., 1941.
- [2] А. П. Гвоздев. Очерки по стилистике русского языка. М., 1952.
- [3] А. П. Гвоздев. Современный русский язык. М., 1952.
- [4] А. А. Добиаш. Опыт семасиологии частей речи. Прага, 1899.
- [5] К. Д. Дондуа. Грамматическое отрицание как проблема общего языкознания. — Язык и мышление, 1948, вып. 11.
- [6] Л. Дончева. Об употреблении родительного и винительного падежей после переходных глаголов с отрицанием. — Русский язык в школе, 1965, № 6, 97–99.
- [7] И. А. Мельчук. К построению действующей модели языка. "Проблемы языкознания. Доклады и сообщения советских ученых на X Международном конгрессе лингвистов". М., 1967.

- [8] Е. В. Падучева. Семантический анализ отрицательных предложений при переводе на язык исчисления предикатов, "Третья всесоюзная конференция по информационно-поисковым системам и автоматизированной обработке научно-технической информации. Тезисы докладов". М., 1966, 47-49.
- [9] Е. В. Падучева. Проблемы семантического сопоставления естественных языков с языками математической логики. Сб. "Логические исследования". (В печати).
- [10] А. М. Пешковски Й. Русский синтаксис в научном освещении. Изд. 7-е, М., 1956.
- [11] О. П. Рассудова. Употребление видов глагола в русском языке. М., 1968.
- [12] О. П. Селиверстова. Опыт семантического анализа слов типа *все, кто-нибудь*. — Вопросы языкознания, 1964, № 4.
- [13] С. П. Соболевский. Древнегреческий язык. М., 1948.
- [14] Трудности перевода с французского языка на русский. М., 1967.
- [15] Н. Хомский Й. Синтаксические структуры. "Новое в лингвистике", вып. II, М., 1961, (пер. с англ.).
- [16] Е. И. Шендельс. Грамматика немецкого языка. М., 1952.
- [17] Ю. К. Шеглов. К понятиям логических субъекта и предиката. "Машинный перевод и прикладная лингвистика", вып. 8, М., 1964.
- [18] Е. К. Чагряу. Structural semantic foundations for a theory of meaning. Chicago, 1966.
- [19] N. Chomsky. Some observations on the problems of semantic analysis of natural languages. "Reports at the Conference on Semiotics" Kazimierz (Poland) (in print).
- [20] М. Ганшина, Н. Васильева. English grammar. Moscow, 1953.
- [21] О. Jespersen. Negation in English and other languages. København, 1947.
- [22] E. S. Klima. Negation in English. "Readings in the Philosophy of Language". Eds. J. J. Katz, J. A. Fodor. Englewood Cliffs, 1964.
- [23] G. Lakoff. A note on negation. "Mathematical Linguistics and Automatic Translation". Report № NSF-17 to the National Science Foundation. Cambridge, Mass. August, 1966, p. III 1 — III 9.
- [24] E. V. Paducheva. Logical language viewed as a semantic model of natural languages. "Reports at the Conference on Semiotics" Kazimierz (Poland) (in print).
- [25] W. O. Quine, Word and object. N.Y., 1951.
- [26] В. Рассел. An inquiry into meaning and truth. London, 1940.
- [27] L. Y. Russell. Formal logic and ordinary language. "Analysis", v. 21, 1960, 25-34.
- [28] P. F. Strawson. Introduction to logical theory. London, 1952.
- [29] А. Вьерзбicka. Negation—a study in the deep grammar, a mimeographed manuscript, MIT 1967.

- [10] U. Weinreich. On the semantic structure of language. "Universals of Language". Ed. J. Greenberg. Cambridge, Mass., 1963.

Статья поступила в редакцию в сентябре 1967 г.