

Импликативные универсалии и великие основополагающие планы построения языка

Е.Ю. Филимонова

University of Konstanz, Germany

Elena.Filimonova@uni-konstanz.de

1. К постановке проблемы

-

Язык как система представляет собой совокупность признаков (элементов, свойств, параметров, характеристик), совместное функционирование которых обеспечивает работу цельного механизма. При этом каждый конкретный язык обладает уникальным набором этих признаков, определяющим его единственность и неповторимость. Однако за бесконечным многообразием языков мира скрываются общие для них свойства. Эти свойства (определенная структура слова и предложения, наличие/отсутствие определенных грамматических категорий, интонационные параметры и др.) организуют внутренний строй языка, своего рода несущий каркас. "Создается впечатление, что все целое станет другим, если одна из его частей будет другой или будет отсутствовать вовсе", - отмечал Г. фон дер Габелентц еще в конце 19 века (1983, цит. по 1969: 481, 2-е издание). В этом высказывании фон ден Габелентц интуитивно указал на непреложную взаимозависимость языковых характеристик, при которой наличие или отсутствие одних свойств/параметров/элементов определяет наличие или отсутствие других. Аналогичная идея была высказана Э. Сепиром в рассуждении о возможных направлениях исторических изменений в языке: "Может даже показаться, что языковые характеристики, о которых легко думать вне всякой связи друг с другом, которые, казалось бы, с точки зрения теории никак между собой не связаны, тем не менее, повинувшись некому глубинному импульсу, имеют тенденцию сгруппировываться или изменяться в определенном порядке... Настанет, быть может, день, когда мы будем восстанавливать по этим симптомам великие основополагающие планы построения языка" (1921, цит. по Sapir 1949: 141-144, 2-е издание).

Мысль о существовании групп признаков, регулярно выступающих в сопровождении друг друга, занимала умы многих ученых. При этом одни уделяли внимание соотношениям

одноуровневых характеристик (ср., например, обобщения о порядке следования значимых элементов в VO и OV языках В.П.Леманна (Lehmann 1978), другие исследовали ковариацию параметров не только в пределах одного уровня, но и между различными уровнями (критический экскурс в историю холистической типологии, начиная с работ конца 18 века, содержится в работах Ф. Планка (1996, Plank 1998).

Реальные перспективы реконструкции основополагающих планов появились с развитием индуктивного направления в типологии. Это направление исходит не из универсального исчисления языковых типов, предсказывающего возможные значения исследуемого параметра в конкретных языках, а из эмпирически наблюдаемых ограничений на межъязыковое варьирование. Целью такой типологии является обнаружение и формулирование обобщений о закономерностях организации языковой структуры, регулярно воспроизводящихся в естественном языке. Примером является типология языковых универсалий, предложенная в 1963-ем году Дж.Гринбергом. Под универсалиями понимаются языковые свойства, присущие всем языкам или большинству из них, в частности, общие свойства самих языковых структур, относящиеся ко всем языковым уровням.

Принято различать два основных типа универсалий: неограниченные (unrestricted) и импликативные (implicational). Неограниченные утверждения представляют собой характеристики, присущие всем языкам. К ним относятся, например, очевидные обобщения типа: "Во всех языках есть согласные". Импликативные универсалии устанавливают связь между двумя языковыми характеристиками. Эти универсалии утверждают, что если в языке существует явление P , в нем также имеется явление Q : $P \supset Q$. Например: "Если в языке имеется категория тройственного числа, то в нем также наличествует категория двойственного числа". С точки зрения реконструкции основополагающих планов языка, наиболее интересными являются импликативные обобщения. Следуя правилам математической логики, можно предположить, что при наличии универсалий типа "если P , то Q " ($P \supset Q$) и "если Q , то R " ($Q \supset R$), будет верна запись: $P \supset Q \supset R$.

Теоретически цепочка импликаций такого рода может быть продолжена до бесконечности. При этом цепочка не обязательно должна оставаться однонаправленной. Естественнo предположить возможность многочисленных ответвлений и самостоятельного развития "побочных" импликативных связей от любого звена цепи. Эти цепочки-ответвления могут в свою очередь пересекаться, тем самым образуя сети взаимозависимостей, которые, вероятно, нагляднее всего могут быть представлены в трехмерном, а не двухмерном изображении.

Идея построения основополагающих планов языка, используя накопленный в лингвистической литературе потенциал языковых обобщений, была выдвинута Ф. Планком и в настоящее время разрабатывается в рамках проекта "Sprachbauplne"[1] в университете г. Констанц (Германия). Неизбежным начальным этапом на пути осуществления этой идеи является создание базы данных языковых универсалий. На начало 2000-го года архив универсалий (Universals Archive) насчитывает порядка 1600 утверждений из области фонологии, морфологии, синтаксиса, семантики и лексики. В качестве справочно-поискового пособия Архив[2] доступен в интернете для всех желающих по адресу:

<http://www.ling.uni-konstanz.de/pages/proj/sprachbau.htm>

Архив постоянно пополняется новыми записями.

В данном сообщении будут кратко представлены предварительные результаты по реконструкции основополагающих планов языка, приведены конкретные примеры выведенных цепочек импликативных зависимостей, отмечены достоинства и недостатки избранного метода.

2. Языковые импликации и математическая логика

Разрабатывание имплицативных цепочек и сетей путем “нанизывания” импликаций позволяет не только определить набор возможных корреляционных признаков, но и посредством опущения промежуточных звеньев установить новые языковые зависимости. Последнее возможно в силу правила гипотетического силлогизма, согласно которому из истинности двух импликаций (называемых посылками) с необходимостью следует истинность третьей (заключения). Связь между двумя параметрами импликация-заключения устанавливается на основании отношения к третьему параметру. В формальном виде правило силлогизма выглядит следующим образом:

$P \rightarrow Q$

$Q \rightarrow R$

$\therefore P \rightarrow R$

Рассмотрим в качестве примера следующие универсалии:

- В языке с нормальным порядком слов SOV вопросительная частица занимает позицию в конце предложения. (Ultan 1971[3])
- Когда вопросительные частицы или аффиксы закреплены в оппозиции относительно предложения в целом, то с вероятностью, большей, чем случайная, начальные элементы обнаруживаются в языках с предлогами, а конечные - в языках с послелогами. (Greenberg 1963)

Из этих импликаций может быть выстроена цепочка:

(1) $SOV \rightarrow$ вопросительная частица в конце предложения $\rightarrow$ послелоги .

По правилу гипотетического силлогизма можно заключить:

(1a) $SOV \rightarrow$ послелоги.

Верность полученной импликации подтверждается независимым:

- С вероятностью, гораздо большей, чем случайная, языки с нормальным порядком SOV имеют послелоги. (Greenberg 1963)

Легко представить, что применение правила силлогизма может способствовать обнаружению связей между параметрами, которые на первый взгляд являются абсолютно независимыми. Выведенные импликации указывают новые направления для более детального исследования. Подобный метод может также оказаться эффективным при восстановлении недостающих звеньев объяснительной цепи. Рассмотрим, к примеру, следующие утверждения:

- Если при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию в предложении, то в сравнительной конструкции сравнительная форма предшествует образцу.
- Языки, где при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию, характеризуются наличием предлогов (неопубликованные обобщения Э.Кинэна, см. Payne 1990)

Закрепленный порядок следования элементов в сравнительной конструкции и наличие предлогов в языках с начальной позицией глагола изначально могут представляться независимыми характеристиками; их причинная связь становится очевидной лишь в присутствии отдельной импликации:

- Если единственным порядком слов в сравнительной конструкции является порядок “прилагательное - показатель сравнения - образец”, то с более чем случайной вероятностью язык относится к группе языков с предлогами.

Эта зависимость позволяет выстроить следующую цепочку имплицативных связей:

(2) начальная позиция глагола $\mathbf{P}$ сравнительная форма предшествует образцу $\mathbf{P}$ предлоги,

из которой следует:

(2a) начальная позиция глагола $\mathbf{P}$ предлоги.

К языковым импликациям, вероятно, также может быть применено правило транспозиции, согласно которому в случае истинности импликации ложность заключения влечет ложность посылки. Так, универсалии “Если в языке есть категория тройственного числа, то есть и категория двойственного” будет эквивалентно утверждение: “Если в языке отсутствует категория двойственного числа, то отсутствует и категория тройственного”. В формальной записи: $\text{Tr } \mathbf{P}\text{Du} \circ \emptyset \text{ Du } \mathbf{P}\emptyset\text{Tr}$.

В принципе, ничто не препятствует включению полученных подобным образом импликаций в состав выводимых цепочек.

3. Приблизительные наброски основополагающих планов

Ниже приводится ряд примеров, демонстрирующих выведение цепочек (взаимо)зависимостей при помощи аппарата математической логики.

Пример А.

- Если в языке имеется субстантивно-падежное согласование (СПС), то прилагательные согласуются со своими вершинами по той же категории. (Moravcsik 1995)
- Если приименные прилагательные согласуются с существительными, то также ведут себя и приименные демонстративы. (Moravcsik 1997)

Можно выстроить следующую цепочку импликаций:

(3) СПС $\mathbf{P}$ прилагательные согласуются с существительными $\mathbf{P}$ приименные демонстративы согласуются с существительными

Пример Б.

- Если в языке наличествует разделительная сравнительная конструкция, то нормальный порядок слов SOV. (Stassen 1984)
- Если нормальный порядок слов SOV, то отсутствуют преклитики. (Greenberg & Kashube 1976)

- Если нормальный порядок слов SOV, то вероятностью, гораздо большей, чем случайная, именные аффиксы (если таковые имеются) выступают в суффиксальной позиции. (обобщенный вариант утверждений Hawkins & Gilligan 1988, см. Moravcsik 1994)

Откуда следует:

(4a) разделительная сравнительная конструкция $\bar{P}SOVP$ отсутствие преклитик

(4б) разделительная сравнительная конструкция $\bar{P}SOVP$ именные аффиксы суффиксируются

Пример В.

- Если в языке маркируется переключение референции, то в большинстве случаев при нормальном порядке слов глагол будет занимать конечную позицию. (Haiman & Munro 1983)
- Если при нормальном порядке слов глагол занимает серединную или конечную позиции, то преимущественно синтаксические связи будут маркированы в зависимом члене. (Nichols 1992)
- Эргативный строй ассоциируется с маркированием синтаксических связей в зависимом члене, стативно-активный и иерархический строи - в вершинном. (Nichols 1992)

Можно записать:

(5) переключение референции $\bar{P}$ конечная позиция глагола $\bar{P}$ маркирование синтаксических связей в зависимом члене $\bar{U}$ эргативный строй

Пример Г.

- Если в языке имеется СПС, то этот язык характеризуется агглютинативным именным словоизменением. (Plank 1995)
- В агглютинативных языках отсутствует формоизменение по категории рода. (Meinhof 1936, Renault 1987, Moravcsik 1994)
- Если в языке форма аккузативного падежа отлична от номинативного, то имеется грамматическая категория рода. (Palmitis 1987)

Применяя правило транспозиции к этому заключению, получим следующую гипотезу: Если отсутствует грамматическая категория рода, то отсутствует и аккузатив, отличный от номинатива.

- Если строй не-аккузативный, то преимущественно при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию. (Nichols 1992)
- Если при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию, то в сравнительной конструкции сравнительная форма предшествует образцу. (Кинэн, см. Payne 1990)
- Если единственным порядком слов в сравнительной конструкции является порядок “прилагательное - показатель сравнения - образец”, то с более чем случайной вероятностью язык относится к группе языков с предлогами. (Greenberg 1963)

Получаем цепочку импликаций

(6) СПС $\bar{P}$ агглютинативное словоизменение $\bar{P}$ отсутствие категории рода $\bar{P}$ отсутствие номинативно/аккузативного падежного маркирования $\bar{P}$ глагол занимает начальную позицию предложения $\bar{P}$ сравнительная форма предшествует образцу $\bar{P}$ предлоги

Примечательно, что в базе данных мы находим утверждения, устанавливающие непосредственные корреляции между отдельными звеньями цепи, например, между СПС и порядком слов в предложении, между СПС и общим строем языка, между порядком слов и наличием предлогов. Ср.

- Если в языке имеется СПС, то (возможно) будет преобладать эргативный или любой другой не-аккузативный строй. (Plank 1995)
- Если в языке имеется СПС, то при нормальном порядке слов глагол занимает либо начальную, либо конечную позиции. (Plank 1995)
- Если при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию, то язык относится к группе языков с предлогами. (Кинэн, см. Payne 1990)

Полученная цепочка зависимостей (6) может быть продолжена многочисленными импликациями о порядке слов Хокинса (Hawkins 1983), например,

Prepositions P (NGen P NRel), или Prepositions P (NNum P NGen),

Prepositions P NNum P NRel), или Prepositions P (NAdj P NRel), или

Prepositions P ((RelN P GenN) & (GenN P AdjN) & (AdjN P DemN)) и т.д.

Пример Д.

Каждое из утверждений

- Если отрицание выражается морфологически (суффиксально), то либо при нормальном порядке слов глагол занимает конечную позицию, либо порядок слов свободный. (Dahl 1979)
- Если в языке имеется СПС, то при нормальном порядке слов глагол занимает либо начальную, либо конечную позиции. (Plank 1995)

Могут быть продолжены цепочками импликаций:

- Если при нормальном порядке слов глагол занимает начальную позицию или порядок слов свободный, то преимущественно синтаксические связи маркируются в вершинном члене, и наоборот. Если при нормальном порядке слов глагол занимает серединную или конечную позиции предложения, то преимущественно синтаксические связи маркируются в зависимом члене, и наоборот. (Nichols 1992)
- Если синтаксические связи маркируются в вершинном члене, то прилагательные в грамматическом отношении оказываются сходны с существительными. (Dixon 1997)
- Если прилагательные сходны с существительными, то предикат главного предложения обязательно маркирует временную оппозицию прошедшее/не-прошедшее средствами связанной морфологии, и наоборот. Если прилагательные сходны с глаголами, то предикат главного предложения не кодирует оппозицию прошедшее/не-прошедшее время. (Stassen 1997)
- Существует корреляция между следующими параметрами:

а) порядок слов OV, кодирование средствами связанной морфологии временной оппозиции прошедшее/не-прошедшее, минимальное падежное противопоставление[4], различие (структурное или лексическое) между конструкциями с сочиненными ИГ (конструкциями типа “и”) и комитативными конструкциями (типа “вместе с”), абсолютные конвербы. (Stassen 1997) [5]

б) порядок слов VO, отсутствие временной оппозиции прошедшее/не-прошедшее, отсутствие минимального падежного противопоставления, отсутствие различия между конструкциями

типа “и” и “вместе с”, неабсолютные конвербы.

Схематично сеть зависимостей может быть представлена следующим образом:

(7)

суффиксальное отрицание

СПС

конечная позиция глагола

свободный порядок слов

начальная позиция глагола

В

маркирование синт. связей

в зависимом члене

В

прилагательные сходны с существительными

В

оппозиция проошедшее/не-прошедшее

В

миним. падежное противопост-е

В

конструкции типа “и”

В

абсолютные конвербы

маркирование синт. связей

в вершинном члене

В

прилагательные сходны с глаголами

В

отс-е оппозиции прош./не-прошедшее

В

отс-е миним. падежного противопост-я

В

конструкции типа “вместе с”

В

неабсолютные конвербы

Анализируя приведенные цепочки импликаций (3-7), можно заметить, что некоторые из них имеют общие элементы. Например, такие характеристики, как маркирование синтаксических связей в вершинном либо зависимом члене, порядок слов в предложении, фигурируют сразу в нескольких из них. Такие цепочки могут быть объединены в более сложные структуры, выявляющие многообразие и разнородность связей между языковыми характеристиками.

4. Об исключениях к универсалиям

Очевидно, что выведение новых языковых импликаций, применяя правило гипотетического силлогизма, неизменно соотносится с определенным процентом ошибки. Если некоторый язык нарушает одну из универсалий имплицитивной цепочки, он будет являться исключением и для импликаций, полученных по правилу силлогизма из предшествующих и последующих параметров цепи. Так, в цепи [СПСР агглютинативное словоизменение Ротсутствие грамматического рода] импликация [агглютинативность Р отсутствие грамматического рода] нарушается дравидийскими языками, которые, будучи агглютинативными, имеют выраженную категорию рода. Следовательно, эти языки будут нарушать и утверждение [СПСРотсутствие грамматического рода]. Так, например, Мальто - судя по всему единственный дравидийский язык, в котором обнаружено явление СПС, - будет являться исключением к выведенной импликации.

Для языков, нарушающих одну из импликаций цепи, нерелевантными оказываются и все последующие звенья.

5. В качестве заключения

Несмотря на внушительное количество записей в архиве универсалий, работа по составлению базы данных далека от завершения. (В идеальном варианте она должна вестись постоянно, регулярно документируя новые типологические открытия.) Кроме того, не все универсалии, занесенные в архив, носят имплицитивный характер. Из тех, что устанавливают корреляцию между двумя параметрами, многие довольно специфичны и подробны, получены в ходе направленных детальных исследований. Такие импликации, как правило, остаются не востребуемыми (по крайней мере, на настоящий момент) как возможный *input* для выведения основополагающих планов языка.

На данном этапе работы имплицитивные цепочки выводятся "вручную", их тематическая специфика во многом зависит от интересов разработчиков, а направленность развития связей в какой-то степени определяется чистой случайностью. В ближайшем будущем планируется автоматизировать этот процесс, что позволит в полном масштабе представить картину существующих языковых зависимостей.

Литература

Планк Ф. (1986). Коллекция утверждений о ковариации звука и значимой формы. Вопросы языкознания 2: 90-104.

Gabelentz, Georg von der (1969). *Die Sprachwissenschaft: Ihre Aufgaben, Methoden und bisherigen Ergebnisse*. Tuebingen: Narr.

Lehman, Winfred P. (1978). The great underlying ground-plans. In Winfred P. Lehmann (ed.), *Syntactic Typology: Studies in the Phenomenology of Language*, 3-55. Sussex: The Harvester Press.

Plank, Frans (1998). The co-variation of phonology with morphology and syntax: A hopeful history. *Linguistic Typology* 2: 195-230.

Plank, Frans & Elena Filimonova (2000). The Universals Archive: A brief introduction for prospective users. *STUF* 53: 97-111.

Sapir, Edward (1949). *Language*. New York: The Harvest Book.

[1] Проект финансируется Немецким языковедческим обществом (Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG)).

[2] Подробное описание базы данных предлагается в Plank & Filimonova 2000.

[3] Ввиду лимитированного размера работы библиографические данные источников, из которых извлечены универсалии, не приводятся; см. интернетовскую версию архива.

[4] При минимальном падежном противопоставлении оппозиция подлежащее/прямое дополнение морфологически маркируется по кр. мере у местоимений.

[5] Ср. Утверждение Хаспельмата: “Существует корреляция между наличием конвербов и OV порядком слов” (Haspelmath 1995), устанавливающее связь лишь между двумя параметрами.