**Определение системы**

В настоящее время вряд ли можно назвать такую отрасль знания, прогрессивное развитие которой не было бы связано с разработкой и использованием понятий **система** и **структура**. Изучение системных и структурных свойств объекта стало одной из генеральных задач большинства наук, эволюционировавших от простого описания непосредственно наблюдаемых фактов (элементарного подхода) к их классификации, а далее к познанию принципов устройства целостного объекта (структурный подход) и его глубинных свойств. К концу XIX века наметилось именно такое направление исследования объекта науки в целом.

Этот аспект в философии разрабатывал К. Маркс, в химии Д. И. Менделеев, в физике Н. Бор и Э. Резерфорд. В языкознании становление системного подхода связано с именами Ф. де Соссюра, Ф. Ф. Фортунатова, Б. де Куртенэ, А. А. Реформатского и др. «Все современное научное знание есть в конечном счете не что иное, как знание структур и систем» [Садовский, 1965, с. 28].

При реализации данного способа изучения объекта науки становится возможным обнаружение общего подобия в устройстве Вселенной, отражение единых принципов ее организации, выявление скрытых, не выраженных явно сущностных свойств и качеств различных объектов и объяснение внутренних причин их возникновения. Новый подход противостоит по своей сути односторонней и исключительно вещной квалификации и классификации явлений и объектов действительности, он означает переход от фрагментарного и разрозненного представления о мире к пониманию его единства и целостности.

Лингвистика сыграла во многом решающую роль в становлении системного подхода в науке. Зарождение нового метода в ней происходит задолго до того, как основы его получают освещение в теории познания и философии. Именно в языкознании впервые складываются достаточно общие определения исходных понятий, особенно понятия структуры, и осознается необходимость строгого отделения его от смежных сущностей.

Уже в начале ХХ в. Ф. де Соссюр дает определение: язык «есть система, все элементы которой образуют целое, а значимость одного элемента проистекает только от одновременного наличия других» [Соссюр, 1977, с. 147]. В русском языкознании систематическая и целенаправленно «теоретическая разработка проблемы системности языка началась с 1956 г. с дискуссии, организованной журналом «Вопросы языкознания». В течение некоторого времени вырабатывалась терминология, необходимая для обсуждения проблемы. В более поздних дискуссиях по проблеме системности (1962) и проблеме уровней языка (1967) было обнаружено, что лингвисты вкладывают в понятия *система* и *структура* весьма разное содержание, расходятся в понимании элемента системы, его соотношения со структурой, в перечислении свойств системы языка как целого и в ряде других вопросов. Обсуждение этих вопросов, поиски ответов на них составили содержание разработки проблемы системности языка в последние десятилетия XX века» [Попова, Стернин, 2007, с. 197]. В XX в. именно в языкознании произошло решающее для науки в методологическом плане разграничение терминов **система** и **структура**.

Например, выдающийся русский лингвист советского времени М. В. Панов таким образом объясняет, что такое система: «Система – такая совокупность единиц, в которой каждая единица определяется всеми остальными единицами. Здесь непонятно слово «определяется». В каком смысле определяется? «Определяется» – значит получает свою характеристику, свою качественную определенность.

Говорят: «Без племянников человек не дядя». Эта пословица – хорошее наглядное пособие, чтобы понять отношения в системе. Гражданин А обладает качествами дяди (имеет определенные обязанности, испытывает чувство родственной привязанности), пока есть совсем другое лицо, некто Б, племянник. Нет Б – и у А нет качества «дядя».

В системе бывает так: признаки, существенные для одной единицы, зависят от того, какие есть другие единицы. Как только другие единицы («племянники») изменятся, в частном случае – исчезнут, то непременно изменится и данная единица.

Примеры. В древнерусском языке было 3 числа: единственное, двойственное и множественное. Двойственное число обозначало два предмета: И рече ему буй туръ Всеволодъ: одинъ братъ свhте свhтлый ты, Игорю, оба есвh Святъславлич". Это место из «Слова о полку Игореве» повествует о двух братьях Святославичах; есвh – двойственное число глагола *быть*; есвh = ‘мы оба есть’. Ваю храбрая сердца… закалена = ‘Ваши (два) храбрые сердца закалены’; все слова стоят в двойственном числе.

Было: система из форм единственного, двойственного и множественного числа. Формы двойственного числа исчезли. Возникло новое соотношение: система из форм единственного и множественного числа. Но эти формы уже не те, которые были (хотя бы они и звучали так же, как раньше). Раньше форма множественного числа значила: ‘больше двух’. Теперь: ‘не один, больше одного, много (всякое много, не только больше двух, но и два)…

Здесь формы числа ведут себя как единицы системы» [Панов, 1979, с. 6–7].

Итак, под системой в современной науке понимается целостный объект, состоящий из элементов, находящихся во взаимных отношениях. В этом определении обозначаются свойства объекта, функционирующего как система: членимость, упорядоченность, целостность.

1. Членимость системы и свойства ее элементов

Важнейшая характеристика системы – это то, что она состоит из отдельных элементов.

1.1. Элемент – это не просто часть, фрагмент целого, это часть системы, выделяемая на основе ее функций в пределах данной системы.

Например, объект **дерево** соответствует этому признаку системы, потому что в нем выделяются значимые для функционирования всего объекта части: ствол, корни, листья. Эти части и есть элементы данной системы, поскольку каждая из них выполняет свою функцию, важную для дерева в целом: корни доставляют к дереву питательные вещества, ствол выполняет функцию опоры для кроны, а также осуществляет передачу веществ между корнями и кроной, листья участвуют в фотосинтезе. Все эти функции важны для того, чтобы дерево функционировало как целостный объект, т.е. жило.

Но дерево как объект можно разделить и по-другому: например, пилой на фрагменты, используемые как дрова. Это тоже части объекта, но они не являются элементами системы, поскольку функция **быть топливом** не является значимой для объекта **дерево**.

Объект **камень** не является системой уже потому, что не членится на элементы. Куски разбитого камня не являются его элементами, т.к. функционально не нагружены.

Язык как объект обладает признаком членимости. В нем выделяются фонемы, морфемы, слова, предложения. Каждый вид единиц выполняет в нем особые функции, важные для языка в целом как коммуникативной системы.

Многие единицы языка также могут быть признаны отдельной системой, т.к. являются членимыми объектами. Например, производное слово членится на морфемы. Морфемы – это элементы слова, т.к. каждая из них выполняет свою функцию, значимую для того, чтобы некоторая синтагма состоялась как слово (или словоформа) данного языка. Так, в словоформе *пропетому* приставка *про-* выражает значение ‘завершенность’, корень *пе-* ‘издавать голосом музыкальные звуки’, суффикс *-т-* ‘прошедшее время, страдательный залог’, флексия *-ому* ‘д.п. ед.ч.’

При этом процедура выделения морфем в составе словоформы всегда соотносится с тем, выражает ли некоторый фрагмент слова некоторое значение, т.е. имеет ли функциональную нагрузку. В словах *ленточка, марочка, ласточка, очкарик* имеется фрагмент *очк*, однако он имеет разный статус в составе каждого слова. В слове *ленточка* выделяется суффикс субъективной оценки *-очк-* (‘лента’ + ’оценка’), в *марочка* *-оч-* – это часть корня (*марк- // мароч-*), *-к-* – суффикс субъективной оценки (*марка* + ‘оценка’ или ‘маленький’), в *ласточка* *-очк-* являетсячастью корня *ласточк-,* поскольку этот отрезок далее не делится на части, выражающие некоторый смысл. В слове *очкарик* *очк-* – это корень со значением ‘оптический прибор’.

Итак, элементы слова как системы выделяются на основании тех значений, которые они выражают в составе именно этого слова. Связь некоторого фрагмента слова с элементом его смысла есть аргумент в пользу того, что в данном слове есть именно такая морфема.

Возможность по-разному разделить синтагму на элементы лежит в основе каламбуров:

*Ценят золото по весу,*

*А по шалостям – повесу* (Д. Д. Минаев).

Одинаково звучащие сегменты [пɅв’эсу] соотносятся с разными смыслами и потому в них выделяются разные элементы предложения.

На членении потока речи на элементы основано понимание сказанного. Восприятие смысла возможно только при условии, что адресат умеет разделить высказывание, представляющее собой некоторое количество звуковых единиц, следующих одна за другой, на значимые элементы. Именно поэтому письменная речь на иностранном языке, когда в ней с помощью пробелов уже проведена сегментация синтагмы, воспринимается легче и успешнее, чем устная, в которой необходимо выделять значимые фрагменты – единицы языка – в момент ее восприятия.

В разных языках в зависимости от роли в конкретной языковой системе один и тот же материальный фрагмент может иметь разный статус (быть признан элементом языка или нет). Например, «звуковой отрезок [t’ʃ’[ в испанском языке является субстратом одной фонемы ˂t’ʃ’˃. Объясняется это тем, что в испанском языке звук [ʃ’[ употребляется только в сочетании со звуком [t’]. Примером может служить испанское слово *сhino* [t’ʃ’ino] ‘китайский’. Устранив элемент [ʃ’[, мы получим хотя и другое, но все же испанское слово *tino* [t’ino] ‘такт’. Но если мы устраним элемент [t’] , то получим несуществующий в испанском языке звуковой комплекс [ʃ’ino]. Сходное положение наблюдается в русском языке, в которoм звуковой отрезок [t’ʃ’] нельзя разложить вследствие мягкости составляющих его элементов. Мягкое [t’] без [ʃ’] еще можно встретить, например, в *тесть*, но мягкое [ʃ’] без [t’] в русском языке не употребляется. Напротив, в немецком языке в цепочке [t’ʃ’] оба элемента устранимы, т.е. [t’] допустимо без [ʃ’] . Если, например, в немецком слове *Kutschen* [kutʃ’еn] ‘кареты’ устранить элемент [ʃ’[, получим *Kutten* [kut’еn] ‘рясы’. Исключим элемент [t’] – получим *kuschen* [kuʃ’еn] ‘ложиться’ (о собаке). Таким образом, с чисто физической точки зрения сегмент [t’ʃ’] представляет собой два звука, если же рассматривать его с точки зрения места в фонетической системе языков, то мы найдем в русском и испанском фонетическую единицу [t’ʃ’[ и в немецком две единицы [t’] и [ʃ’]». [Косовский, 1976, с. 93–94].

Итак, элементом системы является такая ее часть, которая выполняет функции, значимые для всей системы. Элементами системы языка являются его единицы. Именно поэтому подчеркивается, что «термин **единицы языка** (и соответственно обозначения различных языковых единиц – слово, морфема, фонема) является собственно лингвистическим, поскольку обозначает элементы именно языка как некоторого целостного объекта» [Солнцев, 1971, с. 141].

1.2. Единицы языка как элементы системы обладают рядом характерных признаков:

* Выражают некоторый смысл либо участвуют в его выражении и дифференциации. Любая морфема, слово, предложение, словосочетание – значимые единицы, поскольку несут информацию. Фонема же (или звук) сама по себе не имеет значения, но будучи включённой в звуковую оболочку слова, выполняет смыслоразличительную функцию;
* Образуют уровень, в пределах которого неделимы и реализуют свои парадигматические и синтагматические свойства;
* Входят в общую систему языка через свой уровень, находятся в иерархических отношениях с единицами других уровней. Например, Бодуэн де Куртенэ в разработке своей теории фонемы исследует то, как фонема реализует свои свойства в пределах морфемы. Тем самым ученый заложил основы системного понимания языка, т.к. он определил основные единицы языка – фонему и морфему – как элементы системы и описал характер связи (иерархичность) между ними;
* Каждая более сложная единица есть некоторая система, обладающая новым качеством по сравнению с составляющими ее элементами.

Все свойства элементов системы можно охарактеризовать с точки зрения их роли в формировании системы. Так, В. М. Солнцев вслед за Т. П. Ломтевым выделяет 3 группы свойств.

1.2.1. **Системообразующие** – «это присущие элементам свойства независимо от их участия в системе, формирующие внутрисистемные связи и отношения. Эти свойства являются проявлением качественной определенности объектов (элементов) данной системы и отражают их природу» [Солнцев, 1971, с. 47–48].

К всеобщим системообразующим свойствам единиц языковой системы относятся дискретность, неоднородность, линейность, контрастность.

**Дискретность** проявляется в том, что единицы языка выделимы или вычленимы в качестве некоторых объектов, имеющих границы. Это всеобщее свойство элементов языка, обеспечивающее функционирование языка (образование различных конкретных систем, несущих информацию). Свойство дискретности определяет возможность группировки элементов в классы (парадигмы) и комбинирования в синтагмы.

**Линейность** – свойство элементов языка, обусловленное физиологически: человек одновременно может произнести только один звук. Следовательно, чтобы использовать разные звуки, необходимо произносить их последовательно, один за другим, тем самым создавать синтагму. Линейность – это форма функционирования языка (образование конкретных линейно протяженных систем из дискретных элементов).

**Неоднородность** – свойство элементов функциональных систем, обеспечивающее языку возможность функционировать как универсальная знаковая система.

Неоднородность элементов обусловливает образование разных по свойствам классов. Допустим, мы имеем элементы, мало чем отличающиеся друг от друга: ⌂⌂⌂.

Если мы будем группировать их в классы, то получим весьма схожие классы элементов.

⌂⌂⌂

⌂⌂⌂

⌂⌂⌂

Если же нам даны неоднородные дискретные элементы ∞↑⌂, то они группируются в четко различающиеся классы

 ∞∞∞

 ↑↑↑

 ⌂⌂⌂

Неоднородность элементов и образованных из них классов обусловливает возможность построения сложных речевых цепей, создает благоприятные условия для комбинаторики в ходе построения различных речевых образований. Если же синтагмы состоят из однородных элементов, то одна от другой может отличаться только количественно:

⌂⌂⌂⌂⌂⌂

⌂⌂⌂

⌂⌂

⌂

Ясно, что в таком случае невозможно построение большого количества различных комбинаций. Неоднородные же единицы соединяясь, позволяют образовывать в синтагматике множество несходных комбинаций:

∞↑⌂

↑⌂∞

↑∞⌂

↑∞

∞⌂

∞∞

Например, имея 3 разных элемента, мы можем построить не менее 29 цепочек длиной от 1 до 3 элементов. Если же длину синтагм не ограничивать числом 3, то количество комбинаций существенно возрастает.

Если иметь в виду, что в языке несколько десятков разных фонем, из которых можно строить звуковые оболочки морфем, то легко представить возможности каждого языка в этом плане. Подсчеты лингвистов подтверждают этот вывод: от уровня к уровню резко увеличивается количество единиц языка, являющихся комбинациями единиц более низкого уровня (в языке несколько десятков фонем, несколько десятков тысяч морфем, несколько сотен тысяч слов, из которых можно построить неограниченное количество предложений). Л. Ельмслев говорит об этом: «Язык организован так, что с помощью горстки фигур и благодаря их все новым и новым расположениям может быть построен легион знаков» [Ельмслев, 1960, с. 305]. Кроме того, сочетательные возможности языка увеличиваются из-за того, что степень неоднородности возрастает при переходе от низших единиц к высшим. Например, неоднородность слов выше, чем неоднородность морфем, поскольку, в отличие от морфем, на лексическое значение слова наслаиваются значения частей речи, частных грамматических категорий и т.д.

Возможность создания неограниченного количества разных по содержанию предложений и позволяет передать с помощью языка любую информацию, описать ситуацию любого типа, т.е. использовать язык как универсальную систему.

Тем самым вся синтагматика покоится на свойствах неоднородности, линейности и дискретности.

Дискретность, неоднородность и линейность – это фундаментальные и наиболее общие свойства элементов языка. Это системообразующие свойства, сохраняющиеся за все время существования системы.

**Контрастность** как свойство единиц системы языка также обусловлена его функционированием как универсальной информативной системы. Использование языковых единиц применительно к любой ситуации, особенно в устной форме, требует их надежного распознавания. Именно эту сторону функционирования языка и обеспечивает свойство контрастности.

Представим себе систему, которую составляют неоднородные, но слабо отличающиеся элементы: .

Очевидно, что в условиях устного общения проблематично опознать их, а следовательно, адекватно воспринять передаваемую ими информацию. Возможность ошибок существенно возрастает при комбинировании данных единиц и создании из них речевых цепочек или единиц более высокого уровня. Как говорит известный советский кибернетик И. А. Полетаев, «…ни один аптекарь не рискнул бы выполнить рецепт, написанный обычным врачебным почерком, если бы ошибка в одной букве меняла слово *аспирин* па слово *стрихнин*». Контрастность языковых единиц страхует язык от подобных ситуаций.

1.2.2. **Системоприобретенные** – «это те свойства, которыми система и системные отношения наделяют элементы (объекты). Это те свойства, которых нет у объекта вне системы. Объект приобретает их, становясь элементом системы» [Солнцев, 1971, с. 48]. К таковым следует отнести свойство быть определенным членом конкретного предложения. Так, существительному *книга* в системе языка изначально не присуще данное свойство, которое оно приобретает, становясь членом конкретного предложения, причем в зависимости от вида предложения и от роли существительного в нем это свойство может иметь разные проявления:

*Книга – лучший подарок* (подлежащее);

*Лучший подарок – книга* (сказуемое);

*В подарок мы купили книгу* (дополнение):

*В книге лежит засушенный листочек березы* (обстоятельство).

1.2.3 «**Системнонейтральные** свойства объектов не существенны для их отношений с другими объектами в данной системе» [Солнцев, 1971, с. 48]. Ситемнонейтрален, например, звуковой облик конкретного слова или морфемы, происхождение единицы.

 2. Упорядоченность (структура) системы

Каждая система, понимаемая как некоторый материальный или идеальный объект, имеет определенное устройство, организацию, упорядоченность, что проявляется в наличии взаимоотношений между элементами объекта и правил их функционирования. Устройство, организация, упорядоченность системы представляет собой структуру этой системы. Структура системы определяется характером взаимоотношений элементов системы.

2.1. «Структуру системы можно иначе определить как совокупность внутрисистемных связей. Если понятие системы относится к некоторому объекту как целостному образованию и включает в себя и элементы системы, и их взаимоотношения, то понятие структуры данной системы включает только внутрисистемные отношения в отвлечении от объектов, составляющих систему» [Солнцев, 1971, с. 25].

Если молекула – это система, состоящая из взаимосвязанных элементов (атомов), то характер связей между атомами определяет ее структуру. Если предложение – это система, включающая словоформы-элементы и связи между ними, то устройство предложения, законы, по которым словоформы взаимодействуют в его составе – это его структурная составляющая, одну из сторон которой в синтаксической науке принято отображать с помощью структурной схемы предложения.

Только объект, элементы которого расположены и функционируют определенным образом, является системой. Поэтому свалка, куча книг – это членимые объекты, но не системы, поскольку предметы в них располагаются произвольно. Другое дело книги в библиотеке, где определено место каждой книги на основании общего принципа упорядочения: по фамилии автора, по отраслям науки, по тематике и.т.д. Именно упорядоченность, т.е. наличие структуры, прежде всего связывают с понятием **систематизация** (греч. *sistematikos* ‘упорядоченный’).

Первоначально термины **система** и **структура** употреблялись как синонимы, но постепенно большинство учёных пришло к выводу необходимости разграничения этих понятий. В современной науке под **системой** понимают объект как целое, а термином **структура** обозначают строение этого объекта. Система – это совокупность единиц и отношений между ними, а структура только сетка отношений, т.е. структура – это одна из составляющих системы, ее атрибут.

Структура – это необходимое, сущностное свойство самой системы, а не прием ее описания, это объективно существующая категория, наличествующая до нас и независимо от нашего сознания. При этом структура не может существовать вне элементов, как не могут существовать отношения без тех, кто в них вступает (конкуренция не может существовать сама по себе, без людей, которые соперничают друг с другом). Однако структура может быть абстрагирована от элементов и как бы выделена из системы. Объективность существования структуры подтверждается опытами: при воздействии на организм он реагирует не только на субстанцию системы, но и на ее структуру. У собаки выработали условный рефлекс на определенный ритм ударов метронома. Затем удары метронома заменили на световые вспышки, подаваемые в том же ритме, т.е. заменили субстанцию, а структуру сохранили ту же. Реакция собаки осталась прежней [Тюхтин, 1968, с. 43–44].

Структура – это наиболее устойчивая характеристика всей системы. Ф. де Соссюр, сравнивая язык с шахматами, говорил, что шахматы остаются шахматами до тех пор, пока соблюдаются принятые в игре правила. При этом безразлично, из какого материала сделаны фигуры, т.е. элементы, какого они размера. При изменении же правил (структуры) изменяется и игра: если считать все фигуры равноправными, ходящими одинаково, то шахматными фигурами можно играть в шашки. «Датский язык, будь то устный, или писаный, или телеграфированный при помощи азбуки Морзе, или переданный при помощи международной морской сигнализации флагами, остается во всех этих случаях все тем же датским языком и не представляет четырех разных языков. Единицы, составляющие его, правда, меняются во всех четырех случаях, но самый остов соотношений между ними остается тем же самым, и именно это обстоятельство и дает нам возможность опознавать язык» [Ельмслев, 1965, с. 48–49].Таким образом, система остается самой собой до тех пор, пока в ней неизменными остаются правила взаимодействия ее элементов, принципы ее организации, т.е. ее структура. Она и есть наиболее постоянная характеристика системы языка.

К структурным характеристикам языка относится то, что его единицы на определенных основаниях группируются в уровни, парадигмы, то, что они комбинируются по определенным законам. Грамматика языка, включающая правила построения и использования единиц языка, – это также проявление его структуры.

2.2. Важнейшая структурная характеристика любого языка – наличие в нем определенных классов единиц, тип отношений внутри классов и между ними.

Например, с этой точки зрения структура фонетического уровня русского языка может быть описана следующим образом. Фонемы противопоставлены по признаку **участие / неучастие шума**, на этом основании они группируются в классы **гласные / согласные**. Внутри класса **гласные** противопоставлены по признакам **ряд / подъем / лабиализация**. На этом участке структура фонетического уровня русского языка отличается от структуры английского, например, тем, что среди фонем английского языка выделяется класс **долгих** фонем: *port* [p ɔ:t] ‘порт’ – *pot* [p ɔt] ‘горшок’, sheep [ʃ i:p] ‘овца – ship [ʃip] ‘корабль’, *fool* [f u:l] ‘дурак’ – *full* [ful] ‘целый, полный’. Следовательно, для структуры фонетического уровня английского языка этот признак оказывается существенным, классифицирующим.

В японском языке для гласных существенным является признак **тона.** «Например, [цуру] может иметь три разных значения в зависимости от относительной высоты тона обоих [u]: [цуру] обозначает ‘тетива’, если первое [u] выше второго; оно означает ‘журавль’, если первое [u] ниже второго; оно означaет, наконец, ‘удить’, если оба [u] одинаковы по высоте тона» [Трубецкой, 2012, с. 40]. Таким образом, структура этого участка фонетической системы японского языка отличается от соответствующих структур русского и английского количеством и составом классов и принципами классификации, т. е. учетом разных признаков единиц, входящих в ту или иную группу фонем.

Как в русском, так и в английском языке выделяется класс **переднеязычных согласных** на основании признака **место образования**. Однако в английском этот класс делится на следующие подгруппы: **альвеолярные** [t], [d],[ n], [l], [s], [z], [tʃ], [dʒ], межзубные [θ] и [ð], **заальвеолярные** [r], а в русском на **зубные** [т], [т'], [д], [д'], [с], [с'], [з], [з'], [ц], [н], [н'], [л], [л'] и **передненебные** [ш], [ж], [ш'], [ч'], [р], [р']. Следовательно, мы можем отметить большую сложность структуры этого участка английского языка по сравнению с русским и группировку в подклассы на разных основаниях.

Лексико-семантические поля как классы лексических единиц разных языков имеют национальную специфику, которая проявляется в количестве слов, наполняющих поле, в количестве и типах оппозиций, т.е. в структуре. Хорошо иллюстрирует это классический пример Л. Ельмслева, в котором сравниваются обозначения детей одних родителей: если в русском внутреннее устройство поля характеризуется оппозицией по признаку **пол**, а в венгерском по двум признакам (**пол** и **старшинство**), то для структуры малайского языка эти признаки безразличны.



Если единицы языка материальны, чувственно воспринимаемы, то структура не дана эмпирически, в непосредственном наблюдении, о ней можно судить на основе некоторых фактов, извлекаемых из наблюдений над текстом (ср. любые отношения, которые также ненаблюдаемы, о которых делают выводы по косвенным свидетельствам). Например, существительное встречается в русских текстах в 12 грамматических формах, различающихся значениями падежа и числа, но при этом сохраняющих лексическое значение. На основании семантического тождества все эти 12 форм включают в один класс – падежно-числовую парадигму. Наличие такого рода парадигм – структурная характеристика русского языка. Подобный участок морфологической системы английского языка отличается именно своей структурой: существительные в английском способны изменяться только по числам, что влечет за собой и особое устройство парадигмы, в которую входит только две формы, противопоставленные только по числу (*rose* – *roses*, *book* – *books*).

Итак, структура языка может быть охарактеризована через понятие **класс, парадигма**, а также через регистрацию **признаков**, на основании которых противопоставлены однородные классы и единицы внутри класса.

2.3. Структура языка также характеризуется правилами взаимодействия единиц в составе целого.

Так, структурным признаком древнерусского слога было то, что он мог оканчиваться только на гласный звук, т.е. быть открытым. Второй особенностью звуковой системы древнерусского языка была тенденция соединения в пределах одного слога звуков однородной артикуляции – переднего или непереднего образования. Другими словами, один слог составляли или «твердый согласный + непередний гласный», или «мягкий согласный + передний гласный». Подобную структуру обнаруживает слог в венгерском языке, где, например, направительный аффикс *haz* / *höz* (*ablak-haz* ‘к окну’, *küszöb-höz* ‘к порогу’) получает огласовку в зависимости от огласовки корня – переднерядную или заднерядную.

Существенное отличие синтаксического устройства русского и английского языков заключается в том, что в английском языке жестко закрепленный порядок слов в предложении, что в предложении подлежащее обязательно. В русском же предложении порядок слов не определяется грамматически, не связан, как правило, с выражением грамматического значения, а субъект в предложении может быть не назван (*По улицам слона водили*) или вообще может отсутствовать (*Холодно.* Ср. в англ. *It is cold* ‘это есть холодное’).

Для китайского же синтаксиса характерна структура П–С–Д (т. е. подлежащее – сказуемое – дополнение), а для бирманского – структура П–Д–С.

Таким образом, синтагматика языка есть одна из важнейших структурных характеристик языка.

 3. Целостность системы

Важнейшее свойство системы – целостность. Целостность системы [*wholeness, integrity of a system*] – это принципиальная несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее элементов и невыводимость из последних свойств целого; зависимость каждого элемента, его свойств и отношений в системе от его места, функций и т. д. внутри целого.

3.1. Целостность проявляется в **первичности целого** (системы). В теории систем базовым положением является то, что системы существуют как целое, которое затем можно членить на компоненты. Эти компоненты существуют лишь в силу существования целого. Не компоненты составляют целое, а наоборот, целое порождает при своем членении компоненты системы, обусловливает их. Например, дом как система предназначен для защиты человека от внешнего воздействия. Наличие в нем системы отопления (радиаторов, труб) обусловлено именно этой функцией – необходимостью предохранения хозяина от влияния холода.

Наличие в языке фонем обусловлено задачами языка и теми условиями, в которых он функционирует: информация, для передачи которой предназначен язык, нематериальна, а человек может воспринимать нечто только органами чувств. Фонемы и являются теми элементами системы, которые материализуют смысл значимых единиц языка, обеспечивая тем самым возможность восприятия информации слушающим. Если бы люди обладали экстрасенсорными способностями, т.е. могли бы получать информацию помимо чувственного восприятия, то и нужда в звуковых оболочках слов и морфем отпала бы сама по себе.

Именно задачи коммуникации обусловливают обогащение языка определенными единицами. Так, развитие науки и, как следствие, необходимость научного описания обусловили появление в языках научной терминологии, поскольку именно научные термины могут точно отражать содержание научных понятий. Известный ученый-химик проф. Б. Н. Меншуткин писал: «Значительна роль Ломоносова в создании русского научного языка. Этот язык у нас начинает появляться лишь при Петре I и представляет собой почти исключительно заимствования из иностранного: каждый специалист пользовался немецкими, голландскими, польскими и латинскими словами для обозначения технических вещей, словами, непонятными другим» [Меншуткин, 1947, с. 135] . Необходимость передачи научной информации обусловила вхождение в русский язык неологизмов М.В.Ломоносова: *атмосфера, микроскоп, минус, полюс, селитра, формула, горизонт, диаметр, радиус, пропорция, барометр, эклиптика, метеорология, оптика, периферия, сулема, эфир, предложный (падеж), зажигательное (стекло), огнедышащие (горы), преломление (лучей), равновесие, негашеная (известь), горизонтальный, вертикальный, квадрат, кислота, удельный (вес), квасцы, сферический*.

Наличие в языке определенных элементов функционально обусловлено. Так, определенность / неопределенность в английском языке – грамматическая категория, требующая обязательного формального выражения, это и обусловило наличие в системе языка артиклей.

Итак, первичность целого – основной постулат теории системы.

3.2. Целостность проявляется в том, что каждый компонент следует рассматривать только в его связи с другими компонентами и со всей системой. Лишь в этом случае объект и его элементы познаются адекватно. Необходимость рассмотрения объекта как целого демонстрируется в притче о четырех слепцах, которые встретили по пути слона и, ощупав его, сделали выводы о том, что такое слон: тот, кому в руки попался хвост, решил, что это веревка; ощупывавший бока подумал, что перед ним стена; трогавший ноги представил колонны; а прикоснувшийся к ушам – кусок кожи. Никто из них не понял, что перед ним слон и что это такое.

3.3. Члены системы взаимосвязаны и **взаимообусловлены** в целом, поэтому число элементов, их соотношение и их значения отражаются на каждом члене данной системы. Примером этого может служить фонетический облик слова *приобрел* в современном русском языке. В древнерусском языке в корне этого слова был особый звук [э], который обозначался буквой h. Этот звук под ударением не переходил в [о] после мягких согласных. Но по аналогии с *веду – вел, плету – плел*, «где [о] фонетически из [э], получилось приобрhту *– приобрел*. Так же возникло гнhздо *– гнезда* по образцу *весло – весла, село – села*» [Ушаков, 1929, с. 124].

Другой пример. От названий животных стандартно образуются названия самок и детенышей (*тигр – тигрица, тигренок, кот – кошка, котенок*). Но в словообразовательной парадигме слова *баран* это место не заполнено, т.к. в языке уже имеются занявшие это место супплетивные образования *овца* и *ягненок*. От слова *корова* не образуется название мяса (\**коровина)* по модели *олень - оленина, свинья – свинина, курица – курятина*, т.к. имеется существительное другого корня *говядина*.

«Значения морфемы не определяются вне целого слова, вне отношения к семантике корня. Показатель *а* несет разные функции в словоформах *стена, вела, тормоза, мороза.* Елена Самойловна Кубрякова, изучавшая эту проблему, показала, что если морфема понимается как знак, имеющий свое означаемое, то определить это значение и описать морфемы как отдельные сущности не удается. Чтобы определить значение морфемы, должно быть еще слово, основа слова и парадигма, потому что понятие морфемы производно от понятия слова» [Попова, Стернин, 2007, с. 262].

Понимание значения слова в составе высказывания как некоторой системы также зависит от смысла всего высказывания:

«*Что он сказал?* – *Ничего».*

*«Понравилась ли Вам эта книга?* – *Ничего*».

Вот как свойство целостности предложения как системы интерпретирует Ю. Д. Апресян: «Рассмотрим, например, предложение *Хороший кондитер не жарит хворост на газовой плите.* Его значение непосредственно очевидно всякому человеку, владеющему русским языком, хотя можно сомневаться в том, что рядовой носитель языка сумеет теоретически удовлетворительно объяснить существо закона, который он интуитивно использует при понимании данного предложения. Однако модель не может апеллировать к интуиции, которой у нее нет, и если мы хотим, чтобы она выполняла доступные человеку операции с текстами, мы должны заложить в нее необходимую информацию в явном виде. Эта информация складывается прежде всего из знания фонетических, морфологических и синтаксических единиц и правил и знания словаря, но, конечно, не исчерпывается этим. Существуют еще некие семантические правила интерпретации текстов; ниже мы эксплицируем одно из них, допустив, что синтаксическая структура предложения и значения входящих в него слов уже известны.

Оставляя в стороне многозначность слов *хороший, не, на*, выпишем в столбец значения всех других слов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *кондитер*1.тот, кто изготовляет сласти; 2. торговец сластями;3. владелец кондитерской  | *жарить*1. изготовлять пищу нагреванием на /в масле;2. обдавать зноем | *хворост*1. сухие опавшие ветви;2. печенье, изготовленное кипячением в масле | *газовый*1 состоящий из газа (облако);2. производящий газ ;3. работающий на энергии сжигаемого газа | *плита*1. плоский кусок твердого материала; 2. нагревательное устройство для изготовления пищи |

Если модель не знает закона, по которому из значений слов строится значение предложения, ничто не помешает ей понять это высказывание, например, в следующем смысле: *‘Хороший торговец сластями не обдает зноем сухие отпавшие ветви на плоском куске металла, производящем газ’*. Это осмысление получается в результате такой комбинации значений: *кондитер* 2, *жарить* 2, *хворост* 1, *газовый* 2, *плита* 1; общее же число мыслимых комбинаций значений и, следовательно, принципиально возможных прочтений предложения в пределах заданной информации достигает 3 x 2 x 2 х 3 х 2 = 72. Из них лишь одно является оптимальным по своей информативности и естественности. Чтобы сформулировать закон, на основании которого носитель языка безошибочно выбирает именно его, присмотримся внимательнее к значениям слов, дающим оптимальное осмысление предложения. Это значения *кондитер* 1, *жарить* 1, *хворост* 2, *газовый* 3 и *плита* 2; характерным для них является наличие ряда общих семантических элементов, а именно элемента 'изготовлять' ('тот, кто изготовляет', 'изготовлять пищу', 'изготовленное', 'для изготовления пищи'), элемента 'нагревание' ('нагреванием на/в масле', 'изготовленное кипячением', 'энергия сжигаемого газа', 'нагревательное устройство'), элемента 'пища' ('сласти', 'изготовлять пищу', 'кипячением в масле'). Выбор названных значений обеспечивает максимальную повторяемость семантических элементов в пределах предложения; легко убедиться, что при любом другом осмыслении предложения повторяемость семантических элементов будет менее высокой.

Это и есть основной семантический закон, регулирующий правильное понимание текстов слушающим: выбирается такое осмысление данного предложения, при котором повторяемость семантических элементов достигает максимума. Этот закон представляет собой строгую формулировку старого принципа, в силу которого нужное значение многозначного слова «ясно из контекста»; иногда он называется правилом семантического согласования» [Апресян, 1977, с. 13–14].

3.4. Значение языковой единицы выявляется в системе противопоставлений, в оппозиции с другими однородными единицами. «В наиболее четкой форме обусловленность значения знака теми отношениями, в которых данный знак находится с другими знаками в системе, была сформулирована Ф. де Соссюром. Он ввел термин **значимость** (valeur) специально для обозначения места знака в системе – места, которое определяется чисто дифференциально, на основе противопоставленности знака другим знакам. Он подчеркивал, что значение и значимость не синонимы. Значение определяется позитивно – это та информация, которая образует внутреннюю сторону знака. Значимость же определяется негативно – через отношение знака к другим знакам. «Для определения значимости слова недостаточно констатировать, что оно может быть сопоставлено с тем или иным понятием...; его надо, кроме того, сравнить... с другими словами, которые можно ему противопоставить» [Соссюр, 1977, с. 144].

Главная мысль Соссюра состоит в том, что содержание слова (его значение, означаемое) «определяется как следует лишь при поддержке того, что существует вне его» [там же, с. 148], т. е. невозможно правильно описать значение слова, не зная его значимости. В этом смысле он говорит, что значимость есть элемент значения. В подтверждение этому Соссюр приводит разнообразные примеры. Французское слово *mouton* и русское *баран,* на первый взгляд, соотносятся с одним и тем же классом объектов и с одним понятием, но значимость этих слов различна по многим основаниям, в частности и потому, что говоря о мясе данного животного, француз употребит то же самое слово, а русский – другое: *баранина.* Различие в значимости между французским *mouton* и русским *баран* связано с тем, что в русском, наряду с *баран,* есть другое слово, как бы «отбирающее» у него часть в принципе возможного для него (как показывает французский язык) содержания… (ср. возможность в том же русском языке для многих слов, обозначающих недомашних животных и птиц, употребляемых в пищу, типа *сайгак* или *рябчик,* обозначать также их мясо). Внутри одного языка слова, выражающие близкие понятия, ограничивают значения друг друга. Так, близкие по значению слова *твердый и жесткий* соотносятся с одной и той же подобластью понятийной области физических свойств, членя ее между собой; если бы не существовало, например, слова *жесткий,* то его содержание перешло бы к его конкуренту. И мы видим, что в ряде языков содержание обоих русских прилагательных действительно передается с помощью одного слова, например, *dur* во французском или *hart* в немецком (см. [Щерба, 1974, с. 74–75]). И наоборот, как подметил Соссюр, бывают слова, значение которых обогащается от соотношения с другими словами, например, новый элемент, привходящий в значение слова *decrepit* (*un* *viellarddecrepit* «дряхлый старик»), появляется в силу наличия наряду с этим словом омофона, т. е. произносимого точно так же слова *decrepi (un тигdecrepi* «облупившаяся стена»). Итак, значение любого слова определяется всем тем, что с ним связано» [Кобозева, 2000,с. 95*–* 96].

Данный вывод можно распространить и на все другие единицы языка. Значение морфа -*у*проявляется только тогда, когда он соотнесен с другими входящими в ту же парадигму: *а-/ у-/ ой-/ е***-** (*река, реку, реке, рекой*) ‘В. п. ед.ч’. или *у-/ ешь-/ ет***-** (*пишу, пишешь, пишет*) ‘1 л. ед.ч’.

Этому свойству система обязана и наличием знаков с нулевым экспонентом. Например, значение нулевого окончания и само его наличие можно выявить, если рассматривать его как член оппозиции: -*я/ -ю/ ем-/ е-**(конь□ – коня – коню – конем – коне* –‘им. П. ед. числа’), *и-/ ам-/ ами-/ ах-* (*реки – рек□ - рекам – реками – реках* ‘род. П. мн. числа’), *те-*/ Ø (*пиши□ – пишите* ‘ед. ч.’).

Итак, элемент приобретает свое значение только в сопоставлении, во взаимодействии с другими элементами системы. Многие старославянизмы, войдя в русский язык, стали употребляться наряду с русскими словами и на их фоне получили новое значение: *прах – порох, предать – передать, глава (правительства) – голова, гражданин – горожанин* и т. д. Английское слово *killer*, образованное от глагола *kill* ‘убивать’ с помощью суффикса -*er* со значением ‘лицо’, вошло в русский язык. Но здесь уже было слово с аналогичным значением. В результате слово *киллер* сузило свое значение до ‘наемный профессиональный убийца’.

3.6. В целостной системе отдельные части **функционируют совместно**, предопределяя тем самым процесс функционирования системы как целого. Все составляющие системы (ее элементы и структура) существуют в целях выполнения определенной функции всей системы. Элементы системы, функционируя, обеспечивают функционирование всей системы. Например, сердце как элемент системы **живой организм** обеспечивает движение крови. Эта работа важна не сама по себе – она обусловлена необходимостью газообмена, который есть важнейшее условие для выполнения функции всей системы – **жизнь**. Таким образом, от работы органов и частей тела зависит, будет ли организм в целом существовать как функционирующая система.

Именно признак целостности, проявляющийся в целесообразности элементов и отношений между ними, положен в основу многих определений языка как системы: «Язык *–* это система специфических взаимосвязанных и взаимозависимых языковых знаков, объединенных функцией формирования мыслей, их хранения и обмена мыслями между людьми [Ривлина, 2009,с. 21].

3.7. Кроме того, функционирование системы не может быть сведено к функционированию отдельных ее компонентов. Только все элементы системы в совокупности обеспечат функцию системы. Совокупное функционирование разнородных взаимосвязанных компонентов порождает **качественно новые функциональные свойства целого**, не сводящиеся к сумме свойств его компонентов. В. фон Гумбольдт, говорил, что в языковой системе « синтез означает нечто такое, чего не было ни в одной из соединившихся частей» [Гумбольдт, 1964, с. 75]. Неаддитивность[[1]](#footnote-1) языковой системы легко иллюстрировать многими примерами.

В «Горе от ума» А. С. Грибоедова последний возглас Чацкого «Карету мне, карету!» является просьбой подать карету, что вытекает из семантики единиц, входящих в предложение. Однако смыслэтого требования гораздо более глубокий: он заключается в отношении Чацкого к тому обществу, с которым он порывает. В ответ на предложение пойти в кино предложение *Мне надо готовиться к экзаменам* означает отказ, хотя он не выводится из суммы значений составляющих предложение слов.

Лингвистическое понятие **фразеологичность значения производного слова** базируется на представлении о слове как целостной системе: «Значение слова считается фразеологизованным, если оно не равняется простому соединению значений морфем, образующих его, и целое не может быть получено из частей по правилам» [Панов,1969, с. 276. См. также Мельчук, 1960; Апресян, 1995, с. 116–117]. Как правило, значение производного слова определяется значением производящей основы и словообразовательного аффикса. Например*: снеж-инк-а* ' снег + частица ', *а-моральный* 'противоречащий + моральный', *тигр-енок* 'тигр + детеныш ' и т. п. Однако значение многих производных не складывается из значений составляющих их слов. Например, в формальной структуре слова *грибница* выражены значения ‘гриб’ и ‘предмет’, но грибницей может быть женщина, собирающая грибы, блюдо, приготовленное из грибов, кастрюля, предназначенная для приготовления грибов и т.д.

3.8. В динамике целостность означает, что воздействие на один элемент системы (или некоторое их число) обязательно вызывает реакцию, изменение других элементов (динамическая целостность). Например, если планы предприятия увязаны в систему, то изменение спроса на продукцию повлечет за собой корректировку заданий по снабжению, по труду, может быть, по капиталовложениям, по себестоимости и другим показателям» [Лопатников, 2003].

Поэтическое представление этого аспекта целостности системы можно усмотреть в строках А.Вознесенского: *В жизни чувства сближены,*

 *Будто сучья яблони.*

 *Покачаешь нижние*

 *Отзовутся дальние.*

Изменения на одном участке системы языка неизбежно приводят к перестройке других ее частей. М. Граммон, рассматривая вопрос о «фонетических законах утверждает: «Изолированного фонетического изменения не существует... Совокупность артикуляций какого-либо языка на деле образует систему, в которой все взаимообусловлено, все находится в тесной взаимосвязи. Из этого следует, что если в какой-то части системы возникает изменение, то достаточно велика вероятность, что оно отразится на всей системе в целом, поскольку для последней сохранение целостности есть непременное условие» [Grammont, 1933,с. 167].

Например, утрата носовых гласных в русском языке привела к появлению лексических омонимов *лук* ’огородное растение’ – *лук* ‘ручное оружие для метания стрел в виде дуги, стянутой тетивой’.

Исчезновение редуцированных фонем в русском языке явилось причиной перестройки всей фонетической системы. Звонкие согласные, с утратой редуцированных оказавшись на конце слова, претерпевали изменения, что привело к совпадению некоторых форм разных слов (*плодъ* > *пло [т]* *–* *плотъ* > *пло [т]*, *рогъ* > *ро [к] – рокъ*> *ро[к]*). Падение редуцированных затронуло и морфологию. Например, появились окончания нового типа – нулевые (*стол-ъ – стол□, рыб-ъ – рыб*□). В грамматических формах многих слов возникли чередования фонем <о> и <э> с нулем звука (*сън-ъ / сън-а / сън-у > сон□ / сн-а / сн-у; весьн-ъ / ве-сьн-ы > весен□ / весн-ы*).

Известен пример Т. II. Ломтева о том, что фонема ˂ф> не только попала в русский язык через греческие заимствования, но и создала здесь новую оппозицию ˂ф> /˂в>, повлияв вместе с тем и на дифференциальные признаки звонкой ˂в>; иноязычный элемент тем самым не только оказался включенным в систему, но и повлиял на ее преобразование.

«Началом процессов, влияющих на систему языка, могут быть изменения одного элемента системы или изменения соотнесенных единиц определенного ряда; и в том и в другом случае эти изменения приводят к изменениям системных отношений. Диахронический факт, например расщепление одной фонемы ˂u> на две фонемы ˂u> и ˂о>, происшедшее в большинстве германских языков в результате превращения позиционно обусловленных вариантов в два самостоятельных члена оппозиции, становится фактом языка лишь тогда, когда это явление перестает быть единичным и обособленным, бытующим только в определенных индивидуальных речевых отрезках, и становится нормой, стандартом, охватившим все лексические единицы, включавшие ранее старое ˂u>, т. е. приобретает системный характер» [Гухман, 1962, с. 34].

Если изменение в одном элементе системы вызывает изменения во всех других элементах и в системе в целом, то говорят, что система ведет себя как целостная.

4. Взаимообусловленность системы, структуры и элементов

Целостность системы проявляется во взаимодействии и взаимообусловленности системы, структуры и элементов.

«Тот или иной объект становится элементом системы лишь благодаря системным связям, в которых он находится, т. е. благодаря структуре. Внутрисистемные связи (структура) существуют лишь постольку, поскольку существуют элементы, между которыми может устанавливаться связь [Солнцев, 1971, с. 29].

4.1. Невозможно элементы и структуру системы рассматривать отдельно, что иногда имело место у структуралистов, абсолютизировавших структуру.

«Акад. Л. В. Щерба на своих занятиях любил демонстрировать «предложение», составленное из бессмысленных слов, но наглядно показывающее грамматическую структуру русского предложения: *Глокая куздра штеко будланула бокра и курлячит бокрёнка[[2]](#footnote-2)*. Разбирая это «предложение», можно выделить подлежащее (*куздра*), установить, что оно выражается именем существительным женского рода в единственном числе и именительном падеже; сказуемое (*будланула*) определяется как глагол совершенного вида в прошедшем времени и т. д. Весь этот разбор оказывается возможными силу того обстоятельства, что «предложение» построено точно в соответствии со структурными особенностями русского языка, а члены его несут формальные показатели соответствующих частей речи. Можно с полным правом утверждать, что в этом «предложении» в более или менее чистом виде изображены отношения, существующие между грамматическими элементами структуры русского языка. Оно является воплощением неотягченных никакими лексическими значениями чистых грамматических отношений, приближаясь к тем схемам, которые, по мысли Л. Ельмслева, должны изображать качественные особенности конкретных языков. Ввиду того что данное «предложение» опирается на структурные качества русского языка, являясь как бы их порождением и выражением, его, очевидно, можно истолковывать как абсолютно «правильное» образование русского языка. К такой точке зрения склоняется, например, А. А. Реформатский, который пишет в этой связи: «...если слова не «отражают» действительности или ложно ее отражают, но грамматические свойства их правильны, то и предложение получается правильное, например Кентавр выпил круглый квадрат».

Но это, конечно, совсем не так. Искусственные образования типа *глокой куздры* хотя и способны демонстрировать отношения, существующие в структуре языка, являются в действительности в такой же степени фактами языка, как и выражение этих отношений с помощью математической формулы или графического рисунка. Такие образования не способны стать фактом языка в силу того простого обстоятельства, что они ничего не выражают, ничего не обозначают, ничего не сообщают. Они находятся вне связи с суждением, в отрыве от которого не может существовать предложения. Иными словами, они не удовлетворяют тем основным требованиям, которые категорически обязательны для всех элементов языка. С точки зрения своей функциональной значимости они, следовательно, равны нулю.

И именно потому, что в плане языковом (т. е. как средство общения и орудие мышления) они не обладают никакими реальными качествами и. поэтому не могут служить основой для установления структурных отношений, они фактически находятся за пределами языка. Такие образования подобны бесплотным теням, населяющим идеальные, но находящиеся вне мира действительности Елисейские поля. Сама по себе структура, понимаемая как совокупность «чистых отношений», не способна породить их естественным путем - она не располагает для этого никакими реальными данными, а из ничего нельзя создать что-либо, поэтому-то глокая куздра и остается не чем иным, как лингвистическим гомункулюсом.

Таким образом, язык есть структура, в которой закономерные отношения между ее компонентами устанавливаются на основе реальных качеств этих компонентов. Эти реальные качества компонентов структуры являются основой для ее дальнейшего развития, которое осуществляется в соответствии с особенностями данной языковой структуры» [Звегинцев, 1962,с. 40–41].

Однако в работах многих представителей структурной лингвистики структура не отрывается от понятия **система**. Так, Н. С. Трубецкой в статье о фонологии пишет «Определить фонему – значит указать ее место в фонологической системе, а это можно сделать, только приняв во внимание структуру этой системы... Фонология, будучи по природе универсальной, при изучении структуры данной системы отправляется от этой системы как от органического целого» [Troubetzkoy, 1933, с. 233]. И далее: «Фонологическая система представляет собой не механическую сумму отдельных фонем, а некую органическую целостность, членами которой являются фонемы и структура которой подчиняется определенным законам» [Troubetzkoy, 1933, с. 247].

4.2. Характер системы зависит от того, какие элементы в нее входят и в каких отношениях они находятся. Так, в природе имеются различные химические соединения, образованные из одинаковых элементов. Разные физические свойства этих веществ определяются тем, что одинаковые составные элементы вступают в разные связи. Химические соединения, тождественные по своей структуре, но составленные из разных элементов, также имеют разные физические свойства.

Явления того же рода наблюдаются и в языке. Своеобразие конкретного языка в равной степени предопределено его элементами и структурой.

Элементы во многом определяют характер конкретной языковой системы. Разнообразие языков обусловлено различием элементов, входящих в язык. Так, больше всего гласных (55!!) в языке седанг (Центральный Вьетнам); в убыхском языке 80 согласных звуков и всего 1 гласный [а]; в индейском языке вишрам один гласный [а] и два полугласных [и] и [й], в индейском языке нутка 16 заднеязычных согласных. Специфической чертой фонетики австралийского языка мангарайи является отсутствие глухих согласных.

Особенности грамматики языков, т.е. структурные особенности, также определяют специфику всей системы. Например, в табасаранском языке 48 падежей [!], в кабардинском 28 грамматических значений лица [!]; в голландском, фризском, датском и шведском языках 2 рода (средний и общий), в языке австралийских аборигенов диирбалу 4 (мужской, женский, средний и съедобный), а в индейском языке хопи есть растительный род; в турецком языке один неправильный глагол, а в английском 283; в языке североамериканских индейцев чиппева 12000 глагольных форм.

4.3. Можно отметить разные типы взаимообусловленности системы, структуры и элементов.

Одна и та же языковая структура может быть наполнена разными элементами, что порождает различные частные системы, которыми являются производные слова и предложения:

**¬** + S + **Λ**: *подоконник, забайкалье*;

**¬** + Adj + **Λ**: *направо, добела*;

Inf Vf3s: *Курить запрещается; Встретиться не удается*;

Inf cop Inf: *Руководить значит проверять. Жить – Родине служить*.

В то же время из одних и тех же компонентов создаются разные единицы - системы, если связи между элементами оказываются нетождественными: англ. *flower-garden* ‘цветочная грядка’, *garden- flower* ‘садовый цветок’, *grammar school* ‘особый вид школы’, *school grammar* ‘школьная грамматика’;

N1 Vf N4: *Охотник убил медведя; Медведь убил охотника*;

N1 Part1 кратк.ф. N5: *Охотник убит медведем; Медведь убит охотником.*

Структурные особенности слова, его соотнесенность со словами, имеющими такое же устройство, могут служить основой для понимания речевых новообразований:

*Рупь последний в Сочи трачу,*

*Телеграмму накатал:*

*Шлите денег, отбатрачу,*

*Я их все* ***прохохотал*** (В. Высоцкий).

Изобретения детей: *нарядник* и *нарядница* (дети, которые любят наряжаться), *король* и *королица* (по аналогии с *царь* и *царица*), *конькеист* (ср. *хоккеист*), *гребло* (ср. *весло*), лягушки *уквакивают* (ср. убаюкивают) своих ребятишек спать, *Айболитка* (ж.р. от *Айболит*), *кинокль* (ср. *бинокль*) – созданы на основе обычных словообразовательных структур (моделей), наполненных имеющимися в языке элементами.[[3]](#footnote-3)

Кроме того, свойства элементов предопределяют возможность / невозможность их участия в той или иной структуре. Одни элементы детерминируют одну структуру, другие – другую. Так, «грамматические формы не просто накладываются на лексический материал подобно сетке. Именно потому, что они обладают своей семантикой, они избирательны в отношении лексики, хотя эта избирательность может иметь весьма широкий диапазон. Избирательность всегда связана с ограничениями: трудно найти правило в отношении образования какой-либо морфологической формы, которое не знало бы ограничений, связанных именно с лексической семантикой слов. Грамматическое значение формы должно быть совместимо с лексическим значением слова, только тогда может беспрепятственно возникать словоформа. Оппозиция форм числа реализуется в индоевропейских языках только у существительных, обладающих семой «исчисляемость», оппозиция форм сравнения – только у прилагательных с семой «мера качества», 1-го л. и 2-го л. – только у глаголов, обозначающих деятельность человека, залоговые противопоставления – только у глаголов целенаправленного действия и т. д.» [Шендельс, 1982, с. 78].

Значение суффикса *-ну-* ‘однократное действие’ предопределяет то, что он может сочетаться только с основами глаголов физического действия (*кив-ну-ть, плю-ну-ть, повер-ну-ть*), а приставки *наи-* ‘высшая степень обладания признаком’ – то, что она соединяется только с качественными прилагательными, называющими признак, способный изменяться по степени интенсивности (*наименьший, наидобрейший, наизнаменитейший*).

Значение глагола *везти* ‘перемещать, доставлять куда-либо при помощи каких-нибудь средств’ обусловливает возможность участия в предложении с этим глаголом членов со значением ‘субъект’ (*Василий, таксист*), ‘объект’ (*меня, шкаф, пассажира*), ‘место’ (*в Москву, домой, за город*), ‘средство’ (*на автомобиле, автобусом, в телеге*).

Предложения типа *Иван поцеловал руку Елены* преобразуются в предложения *Иван поцеловал Елену в руку*, а предложения *Иван поцеловал крышку ящика* не могут быть перестроены подобным образом (\* *Иван поцеловал ящик в крышку).* Это объясняется значениями слов *Елена* и *ящик*, тем, что в первом случае позиция объекта не замещена: настоящий объект не Елена, а ее рука, что и делает возможным расширение *в руку*. Во 2 предложении позиция объекта замещена словом *ящик*, обозначающим физический предмет, поэтому расширение *в крышку* невозможно.

В то же время структура определяет свойства элементов, которые могут в ней участвовать. В английских предложениях с *with -*инструментальным обязательным является именно одушевленный деятель: *Bill* *killed Harry with the stone. (Билл убил Гарри камнем).* \**The explosion killed Harry with the stone.’ (Взрыв убил Гарри камнем).*

Воздействие структуры на элемент можно усмотреть еще и в том, что элемент в системе, достаточно долго оставаясь в некотором пучке отношений, может в конце концов изменить свои индивидуальные свойства. Например, акцентологическая модель современного исландского языка обусловливает обязательность начального ударения, что наблюдается как в исконных, так и в заимствованных словах, подстроившихся под указанную структуру.

Многие старославянские слова, этимологически полностью тождественные русским словам того же корня, оказываясь в системе русского языка, в конце концов изменяют свое значение. Старославянское *предати*, значившее первоначально то же, что и русское *передать*, стало выразителем боле узкого значения ‘предавать, осуществлять предательство’[[4]](#footnote-4). Как результат воздействия структуры можно интерпретировать и семантические расхождения между старославянизмами и русскими словами в русском языке: *родить – рождать, стоящий – стоячий, глава – голова, оградить – огородить, страна – сторона, власть – волость, краткий – короткий.* Стилистическое размежевание старославянизмов и русских слов тоже результат включения старославянизмов в новые отношения: «*Красуйся,* ***град*** *Петров, и стой неколебимо, как Россия!»; «Онегин, добрый мой приятель, родился на* ***брегах*** *Невы».*

Влияние структуры на элемент приводит к тому, что если слово Х со значением А развивает значение В, то слово У, тоже имеющее значение А и являющееся синонимом Х, может развить значение В. Если у слова *бить* развилось значение *стрелять*, то оно же может развиться у глаголов *колотить, лупить хлестать*, что и наблюдается в узусе: *Он считает вообще положение союзников крайне рискованным* – *узкая ленточка, легко смять танками, спасает только флот, подходит к берегу и лупит из пушек* (Л. К. Бронтман). *От угла глухого бетонного забора лупил безостановочно, нескончаемо пулемет* (Александр Кабаков). *Достигшие той стороны ползли на берег. С тыла хлестали жадовские пулеметы* (А. Н. Толстой).

«Парные слова, связанные, например, антонимическими отношениями, ориентируют свое смысловое развитие друг на друга. Так, когда слово *крепкий* получает переносное значение и начинает применяться для характеристики качества определенных продуктов *(крепкий чай, крепкое вино, крепкий табак* и пр.), то и его антоним *слабый* также приобретает соответствующее значение *(слабый чай, слабое вино, слабый табак* и пр.). Системная обусловленность значения слова проявляется и в том, что наличие большего или меньшего количества слов в так называемых лексико-семантических группах, или системах, оказывает прямое влияние на значение отдельных членов этой группы» [Звегинцев, 1962,с. 17].

Соотношение структуры и элементов в разных языковых системах может быть разным. Из слов языка А невозможно образовать предложение в языке В, поскольку слова языка А структурно обусловлены всей системой этого языка, но в то же время они сами обусловливают структуру этого языка. В любом случае слова данного языка, являясь элементами системы данного языка, неразрывно связаны с данной структурой.

В системе значений полисеманта весьма часто проявляются межъязыковые структурные различия. Так, прилагательное *глубокий (океан)* эквивалентно английскому *deep*. Однако далеко не везде на месте английского *deep* можно поставить *глубокий.* Так, *deep grass* ‘глубокая трава’ по-русски *высокая трава; deep person* ‘глубокий человек’ по-русски *скрытный, не показывающий своих чувств****,*** а в русском языке *глубокий человек обозначает* ‘достигший полноты своего проявления’*.* Прилагательное *низкий (дом)* эквивалентно *low*. Но сочетание *low wind* ‘низкий ветер’ переводится на русский язык как *слабый ветер,* а сочетание *low date* ‘низкая дата’ по-русски передается словом *недавно.*

Итак, качество системы определяется, во-первых, элементами (их природой, свойствами, количеством) и, во-вторых, структурой, т. е. связями между элементами, их взаимодействием «Система, образуясь из отдельных частей и завися от их индивидуальных свойств, в свою очередь, воздействует на эти части и меняет их первоначальные свойства и функции» [Общее языкознание (внутренняя структура языка), 1972, с. 27]. . Система существует только как совокупный результат взаимовлияния элементов и структуры.

1. **Аддитивность** (лат. additivus ‘прибавляемый’) *–* свойство объектов, состоящее в том, что значение величины, соответствующее целому объекту, равно сумме значений величин, соответствующих его частям. Например, аддитивность объёма означает, что объём целого тела равен сумме объёмов составляющих его частей. [↑](#footnote-ref-1)
2. В. А. Звегинцев отмечает в примечаниях, что Л. В. Щерба использовал это предложение для демонстрации специфики грамматического значения. [↑](#footnote-ref-2)
3. Примеры из [Попова, Стернин, 2007]. [↑](#footnote-ref-3)
4. Пример И. С. Улуханова. [↑](#footnote-ref-4)