

Н.В. Кутафьева

Новосибирский государственный университет

**Категория количества в японском языке
и средства ее выражения в научно-технических текстах**

Аннотация: В статье описывается содержание грамматической категории количества, в частности, функционально-семантическая категория нумеральности и способы ее выражения в японском языке и японских научно-технических текстах.

This article describes the concept of grammatical category of quantity, particularly functional semantic category of numerality in Japanese language and modes of its expression in scientific technical texts.

Ключевые слова: категория, количество, нумеральность, японский язык, научно-технический текст.

Category, quantity, numeral, Japanese language, scientific technical texts.

УДК: 811.521' 36.

Контактная информация: Новосибирск, ул. Пирогова, 2. НГУ, кафедра востоковедения. Тел. (383) 3634237. E-mail: natasha7362@mail.ru.

В науке существуют два подхода к категории количества: логический (философский и математический) и лингвистический. Логическая категория количества представляет собой единство двух моментов: числа, выражающего идею дискретного количества, и величины, выражающей идею непрерывного количества. «Число является результатом определения мощности множества как дискретной совокупности объектов того или иного рода. Величина есть результат измерения интенсивности непрерывного количества» [Панфилов, 1977, с. 159].

Число и величина, две составляющих категории количества, могут выражаться в языке различным образом. Например, в английском языке наречия *many* «много», *few* «мало» фиксируют различие в степени мощности множеств, т. е. являются средствами выражения категории числа, наречия *much* «много», *little* «мало» передают различие в величине. В русском языке категория величины выражается морфологически суффиксами с уменьшительным (-ок / -ик / -чик: *домок, домик, пальчик*) и увеличительным значением (-ин / -иц: *доми́на, сапожище*). К различиям в величине также относятся различия в степени интенсивности признака предмета или действия, качества, например, японские наречия *мотто* «более чем», *ёри* «чем; более», *моттомо* «наиболее», *итибан* «самый», *нанъёримо* «самый, наиболее», *хидоку* «чрезвычайно, крайне, весьма»; корейские наречия *то* «более», *толь* «менее», *каджан* «самый», *ному* «очень, слишком».

В данной работе категория количества понимается как семантическая категория, представляющая собой языковую интерпретацию категории количества и как базирующееся на этой категории функционально-семантическое поле – группировка равноуровневых средств языка, взаимодействующих на основе квантитативных функций. Под семантической категорией понимается совокупность свойств, указывающих на величину вещи, ее размер, определенность предмета,

в силу которой его можно разделить на однородные части [Теория функциональной грамматики, 1996, с. 161–162].

Языковая категория количества в японском языке содержит несколько функционально-семантических категорий: единичности, двойственности, множественности и нумеральности. Категория множественности включает значения собирательной и репрезентативной множественности. Категория нумеральности включает значения конкретно-точного, приблизительного и неопределенного количества [Кутафьева, 2009, с. 68].

Цель данной работы – анализ функционально-семантической категории нумеральности в японском языке и средств ее выражения в японских научно-технических текстах.

Значение конкретно-точного количества и способы его выражения в языке

Значение конкретно-точного количества выражается языковыми средствами точного выражения количества. Для передачи количественного значения имен используются числительные японского и китайского происхождения, причем анализируемое значение является у них основным. Значение точного количества выражается числительными либо в функции определения к существительному, либо в функции глагольного обстоятельства, 七つの海 *нанацу но уми* «семь морей», 部屋は一つあります *хэя ва хитоцу аримас* «есть одна комната».

К числительным (в широком понимании) в японском языке относятся все слова со значением количества и порядка, т. е. к ним относятся сочетания со счетными словами. Нумеративы в сочетании с существительными образуют «нумерально-субстантивные сочетания» [Высочин, 1988, с. 13], в которых структурно выделяются обозначающее объект счета имя существительное, числительное, счетное слово. Счетные слова или классификаторы дифференцируют считаемые предметы по категориям, с одной стороны они индивидуализируют предметы, являющиеся объектом счета, а с другой – обобщают их по определенным видовым характеристикам, например, классификатор 人 *нин* используется для счета людей, 冊 *сацу* – для счета книг, 個 *ко* – для счета мелких предметов. Классификаторы широко используются в японском языке. Сочетание отвлеченных чисел со счетными словами, объединяющими предметы по их качественным характеристикам, приводит к тому, что числовые обозначения сливаются с обозначениями свойств предметов, т. е. количественные характеристики объединяются с качественными. Некоторые исследователи, например, Дж. Гринберг, считают, что в языках с развитой системой классификаторов блокируется развитие грамматической категории числа, и наоборот, наличие грамматической категории числа в языке препятствует развитию системы классификаторов [Ревзина, 1974, с. 114–126].

Значение точного количества также выражается числительными в сочетании с мезуративами (названиями и мерами веса и т. д.), например, 1 m *1 мэ:тору* «1метр», 2 kg *2 кирогураму* «2 кг», 3 h *3 дзи* «3 часа», а также простыми и десятичными дробями. Простые дроби передаются с помощью китайских числительных. Числительное, выступающее знаменателем, принимает суффикс 分 *бун* «часть, доля» и в форме родительного падежа входит в сочетание с другим китайским числительным, выступающим числителем, 三分 *санбун но ити* «одна треть», 二分 *нибун но ити* «одна вторая» и т. д. Десятичные дроби также пе-

редаются с помощью китайских числительных, десятичная дробь отделяется от целого числа точкой *тэн*, 2.25 *ни тэн го ни* «две целых двадцать пять сотых».

Значение конкретно-точного количества и способы его выражения в научно-технических текстах

Число в научно-технических текстах грамматически не выражено, и если используются существительные *スイッチ* *суитти* «выключатель», *ボルト* *боруто* «болт», *自動車* *дзидо:ся* «автомобиль» и т. п., т. е. неодушевленные существительные, к которым априори не присоединяются суффиксы множественного числа, остается непонятным какое это число, единственное или множественное. В последнее время иногда в статьях в скобках отмечают (*複数* *фукусу*: «множественное число»). Для японского языка это не естественно, но очень удобно для понимания и перевода.

Для выражения значения конкретно-точного количества в научно-технических текстах используются числительные, сочетания числительных с мезуративами, простые и десятичные дроби, т. е. все средства, существующие в японском языке.

Числительные в научно-технических текстах обозначаются арабскими и римскими цифрами, иероглифами. Арабские цифры используются при описании таблиц, рисунков и диаграмм, которых много в научных текстах, для записи простых и десятичных дробей, 0. 256 *рэй ни го року* «0, 256», $1/3$ *самбун но ити* « $1/3$ ». Числительные в сочетании с мезуративами, написанными иероглифами или катаканой, как правило, пишутся арабскими цифрами, 3 *メートル* 3 *мэ:тору* «3 метра», 2 *秒* *ни бё:* «2 секунды».

Иероглифы используются для написания а) составных технических терминов, например, *一次コイル* *итидзи коиру* «первичная катушка», *三角関数* *санкаку кансу:* «тригонометрическая функция», *十進法* *дзиссинхо:* «десятичная система»; б) числовых комбинаций с терминами, например, *三相四線式* *сансо:* *ёнсэн сики* «трехфазная четырехпроводная система».

При описании разброса значений с числительными используются сравнительные слова *以上* *идзё:* «больше», *以下* *ика* «меньше», *超え* *коэ* «супер», *未満* *миман* «менее», означающие:

5以上 5 *идзё:* «больше 5, включая 5, т. е. не менее, чем 5»

5以下 5 *ика* «меньше 5, включая 5, т. е. не более, чем 5»

5を超え 5 *о коэ* «больше, не включая 5, т. е. больше, чем 5»

5未満 5 *миман* «меньше, не включая 5, т. е. меньше, чем 5»

Значение приблизительного количества и способы его выражения в языке

Данное значение выражается морфологическим и лексическим способами.

В морфологическом способе используются префиксы со значением «несколько» *数-* *су:-*, *いく-* *ику-*, например, *数人の学生* *су:нин но гакусэй* «несколько студентов», *数台のテレビ* *су:дай но тэрэби* «несколько телевизоров», *幾台の車* *икудай но курума* «несколько автомобилей».

В лексическом способе существует несколько вариантов:

а) сочетание двух стоящих рядом числительных японского происхождения, например, 星が一つ・二つ見える *хоси га хитоцу футацу мизэру* «видны одна-две звезды»;

б) сочетание двух числительных китайского происхождения с классификаторами 二・三人 *ни・сан нин* «2-3 человека, несколько человек»;

в) сочетание наречий 約 *яку* «примерно, около», くらい *курай* «примерно», あまり *амари* «свыше» и т. д. с числительным, например, 十人くらい *дзю:нин гурай* «примерно 10 человек».

Значение приблизительного количества и способы его выражения в научно-технических текстах

Для выражения значения приблизительного количества в научно-технических текстах используются морфологические и лексические способы: сочетания существительного 程度 *тэйдо* «степень, примерно» с числительным с суффиксом 倍 *бай*, указывающим увеличение в ...раз больше, *n*倍程度に *n бай тэйдо ни* «примерно в *n* раз»; с существительным 半分 *хамбун* «половина», 半分程度に *хамбун тэйдо ни* «примерно в половину»; с простыми дробями, $1/n$ 程度に $1/n$ тэйдо ни «примерно в $1/n$ раз». В качестве глаголов с семантикой изменения, определяемых данными сочетаниями, используются глаголы 増大する *дзо:дай суру* «увеличивать», 拡大する *какудай суру* «расширять», 加圧する *каацу суру* «увеличивать давление», 減少する *гэнсё: суру* «уменьшать», 減圧する *гэнъяцу суру* «уменьшать давление», 短縮する *тансюку суру* «сокращать» и др. [Yamazaki Nobutoshi, 1992, p. 92]

Для выражения приблизительного количества с числительными также используются наречия ほぼ *хобо* «примерно», およそ *оёсо* «приблизительно», 約 *яку* «приблизительно», существительное 程度 *тэйдо* «степень», наречие ほど *ходо* «приблизительно», например, ほぼ250 cm *хобо 250 см* «приблизительно 250 см», およそ 75 km *оёсо 75 км* «приблизительно 75 км», 約 100 g *яку 100 г* «приблизительно 100 г». Наречие くらい *курай* «приблизительно» в научно-технических текстах не используется.

Значение неопределенного количества и способы его выражения в японском языке

Значение неопределенного количества выражается следующими способами.

Сочетание вопросительного местоимения いくつ *икуцу* «сколько», вопросительного местоимения 何 *нан* «сколько» с классификаторами и вопросительной частицей か *ка* выражает значение неопределенного количества «несколько».

本が何冊かある。 *Хон га нансацу ка ару*. Есть несколько книг.

То же сочетание с частицей **も** *мо* «тоже, также» выражает значение большого количества.

本が何冊もある。 *Хон га нансацу мо ару.* Есть много книг.

Имена числительные (как правило, китайского происхождения) участвуют в образовании образных количественных выражений. Например, числительное **百** *хяку* «сто», используется для выражения большого количества, разнообразия: **百獣** *хякудзю*: «сотни зверей, все звери», **百態** *хякутай* «самые разнообразные состояния», **百芸** *хякугэй* «сотни искусств, всевозможные искусства».

Оппозиция наречий **たくさん** *такусан* «много» – **少し** *сукоси* «мало» выражает значение неопределенного количества.

Количественные наречия обозначают количественные характеристики проявления глагольных и адъективных признаков, которые допускают количественные градации, указывают на величину количества, нарастание количественного признака, обобщенность или раздельность, приблизительность или ограниченность процессных признаков предмета [Головнин, 1986, с. 214–215]. Используются собственно количественные наречия **よほど** *ёходо* «весьма, довольно», **大分** *дайбу* «много, значительно», **かなり** *канари* «довольно, изрядно», **少し** *сукоси* «немного», **大勢** *о:дзэй* «много, толпой» и наречия нарастания количества **おいおい(に)** *ойой(ни)* «постепенно», **ますます** *масумасу* «всё больше и больше», **次第に** *сидайни* «постепенно».

Для эмфатического выражения степени количества используются полупредикативные прилагательные **莫大な** *бакудай* «огромный, колоссальный», **膨大な** *бо:дай* «огромный, громадный», **巨大な** *кёдай* «огромный, гигантский», **かすかな** *касукана* «слабый, едва заметный, скудный», наречия **ほんの** *хонно* «всего лишь», **わずか** *вадзука* «всего лишь», полупредикативное прилагательное **かすかな** *касукана* «слабый, едва заметный, скудный». Полупредикативные прилагательные **莫大な** *бакудайна* «огромный, колоссальный», **膨大な** *бо:дайна* «огромный, громадный», **巨大な** *кёдайна* «огромный, гигантский» подчеркивают мультипликативность. Наречия **ほんの** *хонно* «всего лишь», **わずか** *вадзука* «всего лишь» подчеркивают паукальность.

Неопределенное количество опосредованно выражается глагольными формами страдательного залога длительного вида, использующимися в изъяснительных конструкциях с цитационным союзом **と** *то* и обозначающими действие, направленное извне на лицо или предмет, обозначенный подлежащим. Эти глаголы обозначают мыслительную деятельность: **考える** *кангаэру* «думать, считать», **思う** *омоу* «думать», **みなす** *минасу* «считать, рассматривать»; речевую деятельность **言う** *иу* «говорить»; передачу информации **伝える** *цутаэру* «передавать». В этих случаях передается значение общераспространенного суждения или оценки.

火星には生物はいないと考えられている。 *Касэй ни ва сэйбуцу ва инай то кангаэрарэтэ иру.* Считается, что на Марсе нет жизни.

Значение неопределенного количества и способы его выражения в научно-технических текстах

Для выражения увеличения количества используются наречия 極端に *кёкутанни* «чрезвычайно», 非常に *хидзё:ни* «очень» в сочетании с предикативным прилагательным 多い *оои* «иметься в большом количестве», существительное 多量 *тарё:* «большое количество», предикативное прилагательное 多い *оои* «иметься в большом количестве», наречие 多めに *оомэни* «много». Наречие с суффиксом -め *-мэ* выражает степень в допустимых пределах. Приведенная последовательность указывает порядок убывания количества.

Для выражения стандарта, стандартного количества используются наречия 普通 *фуцу:* «обычно», 通常 *цу:дзё* «в пределах нормы», существительные 標準 *хё:дзюн* «стандарт, норма», 中程度 *тю:тэйдо* «средней степени», 中位 *тю:и* «средний, промежуточный уровень», 並 *нами* «средний уровень».

Для выражения уменьшения количества используется наречие 少なめに *сукунамэни* «мало», существительное 少量 *тарё:* «малое количество», предикативное прилагательное 少ない *сукунай* «иметься в малом количестве», наречия 非常に *хидзё:ни* «очень», 極端に *кёкутанни* «чрезвычайно» в сочетании с предикативным прилагательным 少ない *сукунай* «иметься в малом количестве», существительное 微量 *бирё:* «незначительное количество, микродоза». Приведенная последовательность также показывает порядок убывания количества.

В научно-технических текстах для выражения чрезвычайно большего и малого количества кроме письменного наречия 極端に *кёкутанни* «чрезвычайно» используется общелитературное наречие 極めて *кивамэтэ* «чрезвычайно». Для выражения значения «немного» используются наречия 多少 *масё:*, 少し *сукоси*, やや *яя*. Не используется разговорное наречие とても *тотэмэ* «очень».

Для эмфатического выражения степени количества используются вышеуказанные полупредикативные прилагательные и наречия, например, 莫大な数 *бакудайна кадзу* «огромное число», 膨大な量 *бо:дайна рё:* «огромное количество», ほんの1g *хонно 1г* «всего лишь 1 г», ほんの少々 *хонно сё:сё:* «всего лишь немного», わずか0.5 *вадзука 0.5* «всего лишь 0,5», わずか1cm *вадзука 1cm* «всего лишь 1 см», わずかな量 *вадзукана рё:* «незначительное количество». Полупредикативное прилагательное かすかな *касукана* «слабый, едва заметный, скудный» используется со словами, обозначающими чувства, например, видеть, слышать, вдыхать, чувствовать, звук, цвет и т. д., например, かすかな音 *касукана ото* «слабый звук», かすかに聞こえる *касукани кикоэру* «едва слышиться», かすかに赤い色 *касукани акай иро* «едва заметный красный цвет».

Как и в языке, в научно-технических текстах неопределенное количество опосредованно передается глаголами в форме страдательного залога длительного вида. Как правило, подобные конструкции используются при интерпретации ра-

нее полученных результатов. Применяются глаголы *考える* кангаэру «думать, считать», *思う* омоу «думать», *みなす* минасу «считать, рассматривать», *予想する* ёсо: суру «предполагать», *予測する* ёсоку суру «предполагать», *報道する* хо:до: суру «сообщать, информировать».

都市への人口の過剰な集中はますます進むと推測されている。Тоци э но дзинко: но кадзё: на сю:тю: ва конго масумасу сусуму то суйсоку сарэру. Считается, что излишняя концентрация населения в городах и впредь будет продолжаться.

В приведенном примере количественные изменения выражены наречием *ますます* масумасу «всё больше и больше».

Итак, на основании проведенного анализа можно сделать следующие выводы. Функционально-семантическая категория нумеральности как один из компонентов языковой категории количества включает значения конкретно-точного, приблизительного и неопределенного количества. Специфика выражения этих значений в научно-технических текстах состоит в том, что из широкого спектра способов выражения, существующих в японском языке, используется лишь некоторые из них.

1. Значение конкретно-точного количества в японских научно-технических текстах выражается всеми способами, существующими в языке, а именно, лексическими, числительными, сочетаниями числительного с мезуративами, простыми и десятичными дробями.

2. Значение приблизительного количества в японском языке выражается морфологически, префиксально, и лексически, сочетанием двух числительных и сочетанием наречий со значением «приблизительно» с числительными. В научно-технических текстах префиксальный способ (数- су:-, いく - ику - «несколько») и лексический способ (сочетание двух числительных) не используются. Используется морфологический способ: числительное с суффиксом *倍* бай, а также лексический способ: сочетание существительного *半分* хамбун «половина» с существительным *程度* тэйдо «степень», сочетание существительного *程度* тэйдо «степень» с простыми дробями. Лексический способ сочетания наречия с числительным используется, но, в основном, используются наречия письменного стиля *ほぼ* хо-бо «примерно», *およそ* ёёсо «приблизительно», существительное *程度* тэйдо «степень». Наречие *くらい* курай «приблизительно» в научно-технических текстах не используется.

3. Значение неопределенного количества в японском языке выражается морфолого-синтаксическим способом сочетанием вопросительного местоимения *いくつ* ицуцу «сколько», вопросительного местоимения *何* нан «сколько» со счетными суффиксами и вопросительной частицей *か* ка, синтаксическим способом сочетанием с частицей *も* мо и лексическим способом наречиями с количественным значением. Причем наречия выражают как количественный признак, так и его степень. Опосредованно неопределенное количество выражается глагольными формами страдательного залога длительного вида, использующимися в изъяснительных конструкциях с цитационным союзом *と* то. В научно-технических текстах морфолого-синтаксический и синтаксический способы не используются. Для обозначения количества и его степени используются наречия и предикативные

прилагательные письменного стиля. При интерпретации ранее полученных результатов используются более формальные глаголы письменного стиля в форме страдательного залога длительного вида.

Литература

- Высочин О.М. Выражение количественных значений имени в современном японском языке. Автореф. дисс. ... канд. филол. наук. М., 1988.
- Головнин И.В. Грамматика современного японского языка. М., 1986.
- Кутафьева Н.В. Категория количества в свете представлений современной лингвистики и способы ее выражения в современном японском языке // Вестник НГУ. Сер.: История, филология. 2009. Т. 8. Вып. 4.
- Панфилов В.З. Философские проблемы языкознания. М., 1977.
- Теория функциональной грамматики: качественность, количественность. СПб., 1996.
- Ревзина О.Г. Некоторые проблемы универсалий // Народы Азии и Африки. История, экономика, культура. 1974. № 3.
- Yamazaki Nobutoshi, Tomita Yutaka et al. Handbook of Scientific and Technical Japanese. Japan, 1992.