

## СПЕЦИФИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФОРМЫ ПАССИВНОГО ЗАЛОГА В ТЕКСТАХ ЯПОНСКИХ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СТАТЕЙ

Залог – глагольная категория, обозначающая различные отношения между субъектом и объектом действия [1. С. 105]. В японском языке выделяют прямой и непрямой: страдательный, побудительный, побудительно-страдательный и потенциальный залого. Общепризнанная форма страдательного залога (синтетическая) образуется с помощью аффиксации (суффиксы -れる *-рэру*, -られる *-рарэру*). Однако ряд исследователей, например А. А. Холодович [3], Н. А. Сыромятников [4], В. М. Алпатов [5; 6] говорят о существовании аналитической залоговой формы. Для ее образования используется деепричастие предшествования с суффиксом -て-тэ и служебный глагол ある *ару* «иметься». В этом случае налагается ограничение: пассивный залог образуется от переходных глаголов при неодушевленном подлежащем. И. В. Головин относит к аналитическим формам страдательного залога также формы, образующиеся с помощью деепричастия предшествования с суффиксом -て-тэ и служебных глаголов もらう *мору* «получать», いただく *итадаку* «получать». «Действие совершается в интересах лица, выраженного подлежащим, по его просьбе, но не это лицо является субъектом действия. Деятель (если он выражается) оформляется так же, как при страдательном залоге» [7. С. 156].

Цель данной работы – исследовать специфику использования синтетической формы страдательного залога в текстах японских научно-технических статей.

Глаголы в форме страдательного залога, образованные суффиксацией -れる *-рэру*, -られる *-рарэру*, составляют самостоятельную группу и спрягаются по типу глаголов 2-го спряжения. В японском языке страдательный залог образуется как от переходных, так и от непереходных глаголов. Исключение составляет особая группа непереходных глаголов (и глагольных сочетаний), описывающих состояние: ある *ару* «быть, иметься», 見える *миэру* «виднеться», 聞こえる *кикоэру* «слышаться», 似合う *ниау* «быть похожим», 音がする *ото га суру* «доноситься» (о звуке), 匂いがする *ниой га суру* «доноситься» (о запахе) [2].

Залог меняет модальность и стиль высказывания путем изменения соотношения между субъектами и объектами, взаимодействующими в предложении. У глаголов в форме страдательного залога помимо собственно страдательного значения есть и такие, которые не описывают воздействие, испытываемое предметом, являющимся в предложении формальным подлежащим, со стороны других субъектов действия, выступающих в функции косвенных дополнений. Поэтому можно выделить собственно страдательные и несобственно страдательные функции страдательного залога.

### Несобственно страдательные функции

1. *Выражение вежливости.* Форма страдательного залога используется для вежливого обозначения действий 2-го или 3-го лица. В используемых конструкциях с формой страдательного залога не меняются падежные показатели у субъектов и объектов действия, и полностью сохраняется структура предложения в действительном залоге. В текстах научно-

технических статей форма страдательного залога в функции выражения вежливости не используется.

2. *Обозначение возможности совершить действие.* Форма страдательного залога используется для выражения потенциальной возможности действия. Объект действия выражен именительным рематическим *が* *га* или тематическим *は* *ва* падежом, деятель (если он указан) – дательным *に* *ни* или тематическим *は* *ва* падежом:

そんな難しいことばはあの人に覚えられない。 *Сонна мудзукасий котоба ва анохито ни обоэрэрэнай.* – Такие трудные слова ему не запомнить.

У глаголов 2-го спряжения формы страдательного и потенциального залогов совпадают. Проанализируем, как используется форма страдательного залога для выражения возможности в текстах научно-технических статей. Рассмотрим пример.

この方法を用いれば、次の式が得られる。 *Коно хо:хо: о мотишрэба, цуги но сики га эрэрэру.* – Если использовать этот способ, получается (можно получить) следующее уравнение.

Часть фразы с формой страдательного залога *次の式が得られる* *цуги но сики га эрэрэру* можно понять и как «получается следующее уравнение», и как «можно получить следующее уравнение», но поскольку технический текст требует точности, подобная двусмысленность избегается за счет использования аналитической конструкции *ことができる* *кото га дэкиру* «можно получить», которая является обычным средством выражения идеи потенциальности в технических текстах. Потенциальный залог используется для выражения возможности как зависящей от субъекта, так и не зависящей от него. В текстах научно-технических статей он используется достаточно редко, как правило, в разделе «Результаты и наблюдения» при оценке полученных результатов, например:

ある固定した波数に於ける赤外透過率の時間変化をデジタルオシロスコープで積算し、時間分解スペクトルを得ることができる。 *Ару котэй сита хасу: ни окэру сэкигай то:карицу но дзикан-хэнка о дэдзитару осиросуко:пу дэ сэкисан си, дзикан-бункай-супэкутору о эру кото га дэкиру.* – Подсчитав на цифровом осциллокопе изменение коэффициента инфракрасного прохождения в зависимости от времени при некотором определенном волновом числе, можно получить спектр разложения во времени;

生体内に存在するアミノ酸を用いることができる。 *Сэйтинай ни сондзай суру аминосан о мотишу кото га дэкиру.* – Можно использовать аминокислоты, существующие внутри живых организмов.

3. *Обозначение самопроизвольно возникающего действия.* Форма страдательного залога используется также для выражения спонтанного самопроизвольно возникающего состояния или пассивного ощущения. Для выражения этого значения используются глаголы, выражающие психическое восприятие: *思う* *омоу* «думать», *思い出す* *омоидасу* «вспоминать», *感じる* *кандзиру* «чувствовать», *思いやる* *омоияру* «тревожиться», *微笑む* *хохоэму* «улыбаться», *泣く* *наку* «плакать»:

リンゴを食べるとふるさと思い出される。 *Ринго о табэру то фурусато га омоидаса-рэру.* – Поешь яблок, и вспоминаются родные места.

Безличный характер подобных предложений проявляется за счет использования наречий типа *なんとなく* *нантонаку* «невольно, как-то», *なんだか* *нандака* «почему-то» [2. С. 10].

В текстах научно-технических статей форма страдательного залога в функции обозначения самопроизвольно возникающего действия не используется, что связано с характеристиками самого текста: логической связностью, обобщенностью, краткостью, точностью, отсутствием эмоциональности, а также с его функцией: научный текст предназначен для адекватной передачи научной информации.

### Собственно страдательная функция

Функция страдательного залога состоит в представлении действия как направленного на подлежащее, а не исходящего от него. «Основным и исходным значением конструкции со страдательным залогом является указание на то, что объект-подлежащее подвергается воздействию со стороны глагольного процесса, выполняемого субъектом-дополнением, что событие передается с опорой на объект воздействия, ставший подлежащим» [6. С. 153].

Проанализируем функцию страдательного залога при неодушевленном прямом дополнении. Считается, что этой функции в классическом японском языке не существовало, она появилась под влиянием переводной западной литературы. Общей особенностью этой группы предложений является то, что в ней внимание акцентируется не на реальном деятеле, оно сосредоточено на действии, связанном с денотатом подлежащего, «бывшем прямом дополнении».

このような傾向は PA, PP, PMMA のすべての熱可塑性プラスチックにおいて観察される。 *Коно ё:на кэйко: ва PA, PP, PMMA но субэтэ но нэцукасосэй-пурасутикку ни ойтэ кансацу сарэру.* – Подобная тенденция наблюдается во всех термопластических смолах PA, PP, PMMA.

Далее проанализируем функцию страдательной конструкции при одушевленном деятеле, выраженном косвенным дополнением в текстах научно-технических статей.

Структура фразы в этом случае следующая:

а) подлежащее имеет форму тематического **は** *ва* или рематического **が** *га* именительного падежа;

б) деятель (агенс) обозначается косвенным дополнением с послелогом **によって** *ни ёттэ* или показателями исходного **から** *кара* или дательного падежей **に** *ни*;

в) место действия обозначается дополнением с послелогом **において** *ни ойтэ* «в», цель действия – дополнением с послелогом **のため** *но тамэ* «для, чтобы», инструмент действия – дополнением с послелогом **によって** *ни ёттэ* «с помощью», **により** *ни ёри* «с помощью» или дополнением с показателем творительного падежа **で** *дэ* «с помощью».

В действительном залоге фраза выглядит следующим образом:

( **人が** ) コンピュータを研究に用いる。 *(Хито га) компю:та о кэнкю: ни мотишуру.* – (Человек) использует компьютер для исследований.

В страдательном залоге:

コンピュータは ( **人によって** ) 研究のために用いられる。 *Компю:та ва (хито ни ёттэ) кэнкю: (но тамэ) ни мотишарэру.* – Компьютер используется человеком для исследований.

Как правило, деятель (агенс) в научно-технических текстах не указан, что связано с такой чертой текста, как обобщенность, и лишь в том случае, когда автору статьи важно указать деятеля, например при описании законов, формул и т. д., он указывается.

酸素はスヴェデンのシエーレによって発見された。 *Сансо ва Субэдэн но Се:рэ ни ёттэ хаккэн сарэта.* – Кислород был открыт Шеле из Швеции.

Проанализируем далее использование функций формы страдательного залога в технических текстах.

### Выражение обобщенного значения

Использование формы страдательного залога является характерной особенностью и связано с выражением обобщенности в технических текстах. На синтаксическом уровне это проявляется частым использованием формы страдательного залога, которое объясняется тем, что в научных статьях излагаются рассуждения, выводы, наблюдения, и вместе с описанием установленного обоснования результаты излагаются в обобщенной форме как процесс коллективного творчества. Предполагаемый субъект действия характеризуется именно обобщенностью, а не неизвестностью или неопределенностью, поэтому вместо форм, где бы четко было написано «я» и использованы формы действительного залога, используются формы страдательного залога.

Например, в разговорной речи используется следующая фраза:

この原因を私は次のように考える。コノ げんいん о цуги-но ё:ни кангаэру。 – Об этой причине я думаю следующее.

В научно-техническом тексте она имеет следующий вид:

この原因を本研究では次のように考える。コノ げんいん о хон-кэнкю: дэ ва цуги но ё:ни кангаэру。 – Об этой причине в данном исследовании думают следующим образом.

Или:

この原因は次のように考えられる。コノ げんいん ва цуги но ё:ни кангаэрарэру。 – Причиной этого считается следующее.

Во втором из вышеприведенных примеров в функции сказуемого используется агентивный глагол, и фраза имеет обобщенно-личное значение, в третьем примере используется глагол в форме пассивного залога, и фраза имеет обобщенное значение.

### Использование формы страдательного залога в изъяснительных конструкциях

Глаголы в форме страдательного залога, используемые в функции финитного сказуемого полипредикативной конструкции (ППК), формируют изъяснительные полипредикативные конструкции. Изъяснительными называются конструкции, описывающие определенные психические действия или переживания относительно определенного события реальной действительности. Главная предикативная единица (ГПЕ) изъяснительной конструкции состоит из глагола, обозначающего речевую, мыслительную, эмоциональную, познавательную, волевою, оценочную деятельность, эмоциональное или интеллектуальное состояние.

В японском языке зависимая предикативная единица (ЗПЕ) может присоединяться к главной двумя способами: при помощи номинализаторов, в первую очередь *こと кото* и *も* *の моно*, с соответствующими показателями падежей и при помощи цитационного союза *と то* [8. С. 53]. Часть, стоящая перед номинализатором *こと кото*, формально является определительным предложением, поэтому в литературе по японскому языку подобные конструкции называются «сложным предложением с придаточным присубстантивным» [9. С. 237]. Для описания данного явления мы используем термин «номинализация» и понимаем его как «процесс формального и содержательного приспособления элементарного предложения к выполнению именных ролей в составе синтаксических конструкций более высокого ранга, а также ту синтаксическую форму, которая является результатом этого процесса» [10. С. 30]. Проанализируем далее использование пассивных конструкций в разделах научно-технических статей.

#### В разделе «Введение» используются следующие конструкции

1. При указании на ранее проведенные исследования используются изъяснительные конструкции, в которых ЗПЕ выполняет функцию подлежащего. Номинализованная ЗПЕ оформлена показателем рематического подлежащего *が га*. В функции сказуемого ГПЕ используются глаголы со значением «получения информации» или познавательные в форме страдательного залога длительного вида *報告されている хо:коку сарэтэ иру* «было сделано сообщение», *知られている сирарэтэ иру* «было известно». В функции изъясняющего члена, подлежащего или дополнения, может выступать существительное (в этом случае конструкция остается монопредикативной) или предикативная единица (конструкция становится полипредикативной). ЗПЕ номинализируется с помощью служебного слова *こと кото* «дело, обстоятельство».

[(ЗПЕ) + *ことが*] + (*報告されている хо:коку сарэтэ иру* «сообщили»)  
(*知られている сирарэтэ иру* «узнали»)

PCとグリセロールからホスファチジルグリセロールが合成されることが報告されている。*PC то гурисэро:ру кара хосуфатидзиру гурисэро:ру га го:сэй сарэру кото га хо:коку сарэтэ иру*. – Сообщалось то, что из PC и глицерина синтезировали фосфатидилглицерин.

2. При указании на отсутствие работ, исследований по теме, излагаемой автором, используются монопредикативные конструкции (МПК).

- N については + 報告されていない *хо:коку сарэтэ инай* «не было сообщено»,
- + 研究されていない *кэнто: сарэтэ инай* «не было исследовано»,
- + 得られていない *эрарэтэ инай* «не было получено».

МПК состоит из следующих компонентов: тематического дополнения с послелогом *につ* *いて ни цуйтэ* «относительно», сказуемого, выраженного глаголами в форме страдательного залога длительного вида в отрицательной форме, например: *報告されていない хо:коку сарэтэ инай* «не сообщалось», *検討されていない кэнто: сарэтэ инай* «не было изучено», *研究されていない кэнкю: сарэтэ инай* «не было исследовано», *得られていない эрарэтэ инай* «не было получено».

500 m以上の高さが人間の心理に及ぼす影響については、十分には研究されていない。*500 m идзё: но такаса га нингэн но синри ни оёбосу эйкё:ни цуйтэ ва, дзю:бунни ва кэнкю: сарэтэ инай*. – Достаточно не исследовано влияние, которое оказывает высота более 500 м на психику человека.

#### В разделе «Материалы и методы» используются следующие конструкции

Для описания новых терминов и сокращений, а также для описания понятия через уравнение используются конструкции терминологической квалификации с глаголами называния, например: *言う иу* «говорить», *呼ぶ ёбу* «называть», *称する сё:суру* «называться, считаться», *表す аравасу* «выражать, обозначать», *定義する тэйги суру* «определять» в форме страдательного залога. МПК имеет следующий вид: тематическое подлежащее с показателем *は ва*, дополнение с показателем творительного падежа *で дэ*, сказуемое в форме страдательного залога настоящего времени.

N *は* + N *で* + *表される аравасарэру* «выражается» / *定義される тэйги сарэру* «определяется, выражается»

この関係は(6)式で定義される。*Коно канкэй ва (6)-сики дэ тэйги сарэру*. – Это отношение выражается через уравнение (6).

#### В разделе «Результаты» используются следующие конструкции

1. При приведении примеров используется конструкция, состоящая из двух фраз. В первой описывается некоторое событие, материал, вещество и т. д., во второй приводится его пример. В функции сказуемого используются глаголы в форме страдательного залога настоящего времени, например, *あげられる агэрарэру* «приводится», в форме страдательного залога длительного вида, например: *知られている сирарэтэ иру* «известно».

( ) . + 例として + N *が* *挙げられる агэрарэру* «приводится» / *よく知られている сирарэтэ иру* «известно»

優れた材料が新しい問題を発生させる場合がある。この例として、ポリ塩化ビニル等の燃焼によって起こるダイオキシンの発生、蓄積の問題が挙げられる。*Сугурэта дзайрё: га атарасий мондай о хассэй сасэру бааи га ару*. *Коно рэй тоситэ, пори-энка-биниру надо но нэнсё: ни ёттэ окуру дайокисин но хассэй, тикусэки но мондай га агэрарэру*. – Существуют

случаи, когда замечательные материалы создают новые проблемы. В качестве примера приводится проблема образования и накопления диоксинов, возникающих при сжигании полихлорвинила.

2. При интерпретации полученных экспериментальных результатов, если автор акцентирует свою уверенность в выдвинутом предположении, используются ППК с зависимой изъяснительной предикативной единицей с союзом *と* *то*. ЗПЕ номинализирована с помощью служебного слова *もの* *моно* «вещь; предмет; то, что», подчеркивающего уверенность автора. Это использование является характерной особенностью синтаксиса научно-технического стиля. В функции финитного сказуемого ГПЕ используются глаголы со значением предположения, говорения, в форме страдательного *考えられる* *кангаэрэрэру* «предполагается», *思われる* *омоварэрэру* «считается», *予想される* *ёсо: сарэрэру* «предполагается». Номинализатор *もの* *моно* используется без связки.

(V *もの* + *と*) + *考えられる* «предполагается»

(V *もの* + *と*) + *思われる* «считается»

(V *もの* + *と*) + *予想される* «предполагается»

*CaCl<sub>2</sub> と H<sub>2</sub>O の反応は、融点より低い温度では気—固反応であるものと考えられる。* *CaCl<sub>2</sub> то H<sub>2</sub>O но ханно: ва, ю:тэн ёри хикуй ондо дэ ва ки—ко ханно: дэару моно то кангаэрэрэру.* – Считается, что реакция между  $CaCl_2$  и  $H_2O$  при температуре ниже точки плавления является реакцией газ – твердое тело.

3. При интерпретации полученных результатов, высказывании гипотез или представлении некоего результата, на основании которого высказывается предположение, используются ППК со значением оценочной квалификации.

а) Полипредикативная конструкция с зависимой изъяснительной единицей с цитационным союзом *と* *то* «что». В функции сказуемого главной предикативной единицы в ней используются ментальные глаголы со значением предположения в форме страдательного залога: *考えられる* *кангаэрэрэру* «считается», *見られる* *мирэрэру* «считается», *推測される* *суйсоку сарэрэру* «предполагается».

[(ЗПЕ) *と*] + *考えられる* *кангаэрэрэру* «считается / *見られる* *мирэрэру* «считается / *推測される* *суйсоку сарэрэру* «предполагается»

*この方法が最適と考えられる。* *Коно хо:хо: га сайтэки да то кангаэрэрэру.* – Считается, что этот способ является оптимальным.

*都市への人口の過剰な集中は今後ますます進むと推測される。* *Тоси э но дзинко: но кадзё:на сю:тю: ва конго масумасу сусуму то суйсоку сарэрэру.* – Предполагается, что и впредь будет развиваться чрезмерное концентрирование населения в городах.

б) В технических текстах важно указать основание или причину, на основе которой делается некоторое предположение. Важна объективность, поэтому если выдвигается какое-то предположение, то считается важным указать основание или причину этого предположения. Используется МПК или ППК, в которой ЗПЕ выражена номинализированной конструкцией с союзами *から* *кара* «так как», *により* *ни ёри* «на основании». ГПЕ выражена глаголом в форме страдательного залога.

[N/V *ことから/により* *と*] + *考えられる* *кангаэрэрэру* «считается»

*黒錆粒子が顕著な自発磁気を示すことから、これは粒子が互いに引き合い凝集したと考えられる。* *Курасаби-рю:си га кэнтёна дзихацу-дзики о симэсу кото кара корэ ва рю:си га тагаини хикиаи гё:сю:сита то кангаэрэрэру.* – На основании того, что частицы черной

ржавчины показывают заметное самопроизвольное намагничивание, считается, что это происходит из-за того, что частицы взаимно притягиваются и сцепляются.

в) При описании основания, на котором базируется предположение, используется ППК с глаголом предположения **予想される ёсо: сарэру** «предполагаться». В функции подлежащего используется конструкция, номинализированная **こと кото**.

N + **より/ から** + V **ことが予想される** *кото га ёсо: сарэру* «предполагается»

С помощью этой конструкции описываются рисунки, таблицы и формулы. Показатели **より ёри** «на основании» и **から кара** «на основании» имеют значение основания для вывода.

**グラフの変化傾向より、反応は終了しつつあることが予想される。** *Графу но хэнка-кэйко: ёри, ханно: ва сю:рё: сицуцу ару кото га ёсо: сарэру.* – На основании тенденции изменения графов предполагается, что реакция продолжает заканчиваться.

г) Если ясно прослеживается связь между причиной и следствием, используются ППК с зависимой изъяснительной предикативной единицей с союзом **と то** (ЗПЕ первого порядка). ЗПЕ, в свою очередь, является полипредикативной и состоит из ГПЕ и ЗПЕ со значением причины с союзами **ので нодэ** «так как», **から кара** «так как» или следствия с союзом **ため тамэ** «вследствие», служебным словом **結果 кэкка** «результат».

[( ) + ( **ので** ) + **と** ] + **考えられる** *кангаэрарэру* «считается»

[( ) + ( **から** ) + **と** ] + **考えられる** *кангаэрарэру* «считается»

[( ) + ( **ため** ) + **と** ] + **考えられる** *кангаэрарэру* «считается»

[( ) + ( **結果** ) + **と** ] + **考えられる** *кангаэрарэру* «считается»

**被覆率が急激に増加するのは、酸化皮膜の安定性が急激に低下したためと考えられる。** *Хифукуруцу га кю:гэкини дзо:ка суру но ва, санка химаку но антэйсэй га кю:гэкини тэй-ка сита тамэ то кангаэрарэру.* – Считается, что резкое увеличение коэффициента облицовки происходит вследствие того, что резко снижается стабильность окисленной пленки.

**土地開発が進んだ結果、深刻な水不足が起こっていると考えられる。** *Тоти-кайхацу га сусунда кэкка, синкокуна мидзу-бусоку га окоттэ иру то кангаэрарэру.* – Считается, что в результате того, что земли освоены, начинается сильная нехватка воды.

д) При интерпретации полученных данных и объяснении причины того или иного события используется конструкция из двух фраз. В первой фразе констатируется факт, во второй объясняется его причина. Во второй фразе в функции темы используется местоимение **これ корэ** «это» в анафорическом употреблении, замещающее первую фразу. Анафорическое употребление местоимения заключается в том, что оно позволяет представить в сжатом виде отдельные элементы или целые фрагменты текста. При этом различается предметное использование местоимений, когда они замещают отдельное имя, и непредметное, если местоимения соотносятся в тексте не с одним конкретным именем, а с описанием целого события [11].

Используется ППК с зависимой предикативной единицей с союзом **ため тамэ** «вследствие» и цитационным союзом **と то**, ГПЕ выражена глаголом **考えられる кангаэрарэру** «считается» в форме страдательного залога.

( ) . **これは** + ( **ためと** ) + **考えられる** *кангаэрарэру* «считается»

**高速道路の高架が倒れた。これは橋脚の強度が不足したためと考えられる。** *Ко:сокудо:ро но ко:ка га таорэта. Корэ ва кё:кяку но кё:до га фусоку сита тамэ то кангаэрарэру.* – Упала надземная скоростная дорога. Считается, что это связано с недостаточной прочностью мостовых опор.

... これは、HC I 吸収反応と平行して SO<sub>2</sub> ガスによる脱硫反応が起きているためと考えられる。 *Корэ ва, HCl кю:сю:-ханно: то хэйко: ситэ SO<sub>2</sub> гасу ни ёру дацурю:-ханно: га окитэ иру тамэ то кангаэрарэру.* – Считается, что это происходит из-за того, что параллельно с реакцией абсорбции HCl происходит реакция десульфуризации с помощью газа SO<sub>2</sub>.

е) Используется МПК с существительным **結果** *кэква* «результат», в функции сказуемого используются глаголы в форме страдательного залога прошедшего времени, например: **発見された** *хаккэн сарэта* «были открыты», **形成された** *кэйсэй сарэта* «формировались», **確立された** *какурицу сарэта* «было установлено», **得られた** *эрарэта* «были получены». Часто встречаются словосочетания **テストの結果** *тэсудо но кэква* «в результате теста», **実験の結果** *дзиккэн но кэква* «в результате опыта», **チェックの結果** *текку но кэква* «в результате проверки», **分析の結果** *бунсэки но кэква* «в результате анализа», **検査の結果** *кэнса но кэква* «в результате проверки», **測定の結果** *сокутэй но кэква* «в результате измерения», **研究の結果** *кэнкю: но кэква* «в результате исследования».

N+ **の結果** + **発見された** *хаккэн сарэта* «были открыты» / **確立された** *какурицу сарэта* «было установлено» / **得られた** *эрарэта* «были получены»

**実験の結果、新しいデータが得られた。** *Дзиккэн но кэква, атарасий дэ: та га эрарэта.* – В результате эксперимента были получены новые данные.

#### **В разделе «Заключение» используются следующие конструкции**

1. При формулировке выводов используется ППК с зависимой изъяснительной ПЕ с номинализатором **こと** *кото*. В ГПЕ излагается основание для дальнейшего утверждения. ГПЕ состоит из дополнения с показателями **から** *кара*, **より** *ёри* «на основании», выраженного местоимением **これ** *корэ* «это», существительным **結果** *кэква* «результат» или сочетанием **以上のこと** *идзё:-но кото* «вышеизложенное» и сказуемого, выраженного глаголом в форме страдательного залога прошедшего времени **確認された** *какунин сарэта* «было признано», **証明された** *сё:мэй сарэта* «было подтверждено». Подлежащее выражено ПЕ с номинализатором **こと** *кото*.

**これから / 以上のことより** ( ПЕ **ことが** ) **確認された** *какунин сарэта* «было признано» / **証明された** *сё:мэй сарэта* «было подтверждено»

**これより、レイノルズ数は無次元量であることが確認された。** *Корэ ёри, Рэйнорудзу: ва мудзигэн-рё: дэару кото га какунин сарэта.* – На основании этого было подтверждено, что число Рейнольдса является безразмерной величиной

2. В разделе «Заключение» кратко описывается содержание проведенного исследования. Используется конструкция, состоящая из двух фраз. В первой кратко описывается эксперимент, во второй – его результат. Для связи двух фраз используется сочетание существительного **結果** *кэква* «результат» с указательным местоимением **その** *соно* «этот». Вторая фраза является МПК, сказуемое которой выражено глаголом в форме страдательного залога прошедшего времени, например: **見られた** *мирарэта* «считалось».

( ). **その結果、** N **が見られた** *мирарэта* «считалось»

本研究では、ガム咀嚼の客観的な意味における乗り物酔い低減効果の確認、ならびに同効果の由来についての初歩的検討として、ガム咀嚼とアメ嘗味の対比などを行った。その結果、ガム咀嚼あるいはアメ嘗味には、乗り物酔い低減効果が見られた。Хон-кэнкю:-дэва, гаму сосяку но каккантэкина ими ни окэру норимоноёй тэйгэн ко:ка но какунин, нарабини до: ко:ка но юрай ни цуйтэ но сёхотэки кэнто: тоситэ, гаму сосяку то амэ сё:дзи но тайхи надо о оконатта. Соно кэкка, гаму-сосяку аруйва амэ-сё:ми ни ва, норимоноёй тэйгэн-ко:ка га мирарэта. – В данной работе в качестве первоначального исследования по подтверждению объективного снижения эффекта укачивания при жевании резинки, а также по происхождению данного эффекта, провели сопоставление между жеванием резинки и сосанием тянучки. Результатом этого считался эффект снижения укачивания при жевании резинки или сосании тянучки.

Итак, мы проанализировали специфику использования формы страдательного залога в текстах научно-технических статей и пришли к следующим выводам. Форма страдательного залога в несобственно страдательной функции (т. е. для обозначения вежливости, потенциальности и самопроизвольно возникающего действия) не используется. В собственно страдательной функции она используется для выражения обобщенного значения, характерного для научно-технической речи и для образования изъяснительных конструкций двух типов с цитационным союзом *と то* и с номинализатором *こと кото*. Изъяснительные конструкции с различными значениями используются во всех разделах научно-технических статей. Чаще всего они встречаются в разделе «Результаты» при интерпретации полученных экспериментальных данных.

### Список литературы

1. Розенталь Д. Э., Теленкова М. А. Словарь-справочник лингвистических терминов. М., 1976.
2. Данилов А. Ю. Японский язык. Страдательный залог. М., 2000.
3. Холодович А. А. Результатив в современном японском языке // Японское языкознание. М., 1979.
4. Сыромятников Н. А. Система времен в новояпонском языке. М., 1971.
5. Алпатов В. М. Вспомогательные глаголы длительности состояния в японском языке // Актуальные проблемы японского языкознания. М., 1986.
6. Алпатов В. М. Семантические классы японских глаголов // Актуальные вопросы японского и общего языкознания. М., 2005.
7. Головнин И. В. Грамматика современного японского языка. М., 1986.
8. Подлесская В. И. Об одном классе полипредикативных конструкций в современном японском языке // Системность на разных уровнях языка (на материале языков Сибири). Новосибирск, 1990.
9. Лаврентьев Б. П. Практическая грамматика японского языка. М., 2001.
10. Черемисина М. И., Колосова Т. А. Очерки по теории сложного предложения. Новосибирск, 1987.
11. Подлесская В. И. Вопросы лексической и синтаксической семантики. Анафора в современном японском языке. М., 1990.

Материал поступил в редколлегию 28.05.2007