

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М. В. ЛОМОНОСОВА

---

Научно-исследовательский вычислительный центр

О. Б. Арушанян

**РУССКО-АНГЛИЙСКИЙ  
СЛОВАРЬ  
ПО ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКЕ И МЕХАНИКЕ**

Шестое издание

А — 1, Б — 4, В — 6, Г — 11, Д — 12, Е — 14, Ж — 15, З — 15, И — 17, К — 19, Л — 21, М — 22,  
Н — 24,

О — 29, П — 34, Р — 43, С — 46, Т — 52, У — 54, Ф — 57, Х — 58, Ц — 58, Ч — 58, Ш — 59, Щ — 59,

Э — 59, Я — 60

Москва, 2003

**А не**

If  $c$  is a complex number, it is customary to write ... rather than ...

**Абсолютно упругого удара закон**

The law of perfectly elastic impact

**Абсолютное значение (модуль)**

By  $A$  we denote the maximum of the moduli (of the absolute values) of the eigenvalues of this matrix

**Авиагоризонт**

Artificial horizon

**Абстрагироваться от**

We show how the idea of number separated itself from the objects counted

**Авиационная гравиметрия**

Airborne gravimetry

**Автомодельное решение**

Self-similar solution

**Автомодельность**

Self-similarity

**Аксиома счетности**

Axiom of denumerability

**Алгоритм вложенного разбиения (рассечения)**

Nested dissection algorithm

**Алгоритмы минимальной степени**

Minimum degree algorithms

**Аллюр**

Pace

**Алфавитный указатель**

Alphabetical subject index

**Амортизатор колесной пары**

Wheelset damper

**Амортизационный и пружинный элементы в теле Кельвина–Фойгта**

Dashpot and string elements in a Kelvin–Voigt type body

**Анализ порядка величин**

An order-of-magnitude analysis

**Аналитическая механика**

Analytical mechanics

**Аналитически продолжить на плоскость**

Analytically continue on the plane

**Аналогично**

Analogously, by analogy with, likewise, similarly

Similarly to (но не similarly as in) Section 1

In much the same way as in Section 1

As (Just as) in Section 1

As is the case in Section 1

**Анкерный болт**

Anchor bolt

**Аномалия гравитационная**

Gravity disturbance

**Аномальная составляющая**

Anomalous component

**Ансамбль, фракция**

Group

**Антенна с непосредственным питанием**

Directly fed antenna

**Априорная информация**

Information given *a priori*

**Апробировать**

To test (но не approve)

**Арматура**

Reinforcement

**Армировать**

Reinforce

**Аррениусовская зависимость**

Arrhenius plot

**Артикли**

1. Примеры предложений без артикля

1.1. Отсутствие артиклей перед существительными, которые обозначают действия (в конструкциях с *of* может быть использован *the*)

(The) application (use) of Definition 1 yields (gives) (2)

(The) repeated application (use) of (1) shows that ...

The last formula can be derived by direct consideration of the estimate (1)

This set is the smallest possible extension in which differentiation is always possible

Using integration by parts, we obtain  $I = I_1$

If we apply induction to (1), we get  $A = B$

(The) addition of (1) and (2) gives (yields) (3)

This reduces the solution to division by  $Ax$

(The) comparison of (1) and (2) shows that ...

Multiplying the first relation in (1) by  $x$  and the second one by  $y$ , followed by summation, we come to the concise form of the above equations

Therefore, we omit consideration of how to obtain this solution

This specimen is subjected to uniaxial active tension

Consider the invariant points of the compound transformation  $T^n R_k$ , where  $R_k$  denotes  $k$ -fold rotation through the angle  $2\pi$

1.2. Отсутствие артиклей перед существительными, которые обозначают свойства (если эти свойства не относятся к конкретному объекту)

In questions of uniqueness one usually has to consider ...

By continuity, (1) also holds when  $x = 1$

By duality, we easily obtain the following equality

In the above reasoning, we do not require translation invariance

1.3. Отсутствие артиклей перед существительными после *of*, которые являются атрибутами основного существительного (понятия)

A function of class  $C^1$

We call  $C$  a module of ellipticity

The natural definition of addition and multiplication

A type of convergence

A problem of uniqueness

The condition of ellipticity

The hypothesis of positivity

The method of proof

The point of increase (decrease)

A polynomial of degree  $n$

A circle of radius  $n$

A matrix of order  $n$

An algebraic equation of degree  $n$  (of first (second, third) degree)

A differential equation of order  $n$  (of first (second, third) order; no an integral equation of the first (second) kind)

A manifold of dimension  $n$

A function of bounded variation

The (an) equation of motion

The (a) velocity of propagation

An element of finite order  
 A solution of polynomial growth  
 A ball of radius  $r$   
 A function of norm  $p$   
 A matrix of full rank  
 Однако: (the) elements of the form  $a = b + c$  (of the form (1))

**1.4. Отсутствие артиклей в выражениях, используемых после with, without, in, as и at для уточнения свойств основного существительного**  
 We shall be concerned with real  $n$ -space  
 This program package can be installed without much difficulty  
 Then  $D$  becomes a locally convex space with dual space  $D'$   
 The set of points with distance 1 from  $K$   
 The set of all functions with compact support  
 The compact set of all points at distance 1 from  $K$   
 An algebra with unit  $e$   
 An operator with domain  $H^2$   
 A solution with vanishing Cauchy data  
 A cube with sides parallel to the axes of coordinates  
 A domain with smooth boundary  
 An equation with constant coefficients  
 A function with compact support  
 Random variables with zero expectation (zero mean)  
 Any random variable can be taken as coordinate variable on  $X$   
 Here  $t$  is interpreted as area and volume  
 We show that  $G$  is a group with composition as group operation  
 It is assumed that the matrix  $A$  is given in diagonal (triangular, upper (lower) triangular, Hessenberg) form  
 Then  $A$  is deformed into  $B$  by pushing it at constant speed along the integral curves of  $X$   
 $G$  is now viewed as a set, without group structure  
 The (a) function in coordinate representation  
 The idea of a vector in real  $n$ -dimensional space  
 The point  $x$  with coordinates  $(1, 1)$   
 A solution in explicit (implicit, coordinate) form  
 Однако: let  $B$  be a Banach space with a weak symplectic form  $w$   
 Однако: (the) two random variables with a common distribution  
 Однако: this representation of  $A$  is well defined as the integral of  $f$  over the domain  $D$   
 Then the matrix  $A$  has the simple eigenvalue  $\lambda = 1$  with eigenvectors  $x = (1, 0)$  and  $y = (1, -100)$

**1.5. Отсутствие артиклей в случаях использования нескольких прилагательных или при перечислениях**  
 The order and symbol of a distribution  
 The associativity and commutativity of this operation  
 The inner and outer factors (radii) of  $f$   
 The direct sum and direct product of these elements  
 Однако: a deficit or an excess of electrons

**1.6. Отсутствие артиклей перед существительными, используемых после to have без последующего уточнения этого существительного**  
 The (a) matrix  $A$  has finite norm (но has a finite norm not exceeding  $n$ )

This function has compact support (но has a compact support contained in  $R$ )  
 This matrix has rank  $n$   
 $F$  has cardinality  $c$   
 This variable has absolute value 1  
 This matrix has determinant zero  
 It is assumed that the matrix  $A$  has full rank  
 This function has zero (но has a zero of order at least  $n$  at the origin of coordinates)  
 This distribution has density  $g$  (если символ  $g$  упоминался ранее; если нет, то has a density  $g$ )  
 The number associated with a point on the plane has geometric significance

**1.7. Отсутствие артиклей перед существительными, которые обозначают устоявшиеся общие теории и разделы науки**  
 This idea comes from numerical analysis (homological algebra, linear algebra)  
 These theorems are proved in Morse theory (game theory, potential theory, distribution theory; но in the theory of games, in the theory of potential, in the theory of distribution)

**1.8. Отсутствие артиклей перед именами собственными в притяжательном падеже**  
 Minkowski's inequality (но the Minkowski inequality)  
 Cauchy (или Schwarz) and Bunyakovski's famous inequality (лучше the famous Cauchy–Bunyakovski inequality, или the famous Schwarz–Bunyakovski inequality, или the famous Schwarz inequality)  
 Newton's laws (или the Newtonian laws, но не the Newton laws)  
 Newton's first (second) law (но не the Newton first (second) law)  
 Однако: the Earth's surface (лучше, чем the surface of (the) Earth), the Moon's gravity (лучше, чем the gravity of (the) Moon)

**1.9. Отсутствие артиклей перед существительными, которые снабжены ссылками**  
 It follows from Theorem 1 that  $x = 1$   
 Section 2 of this paper gives (contains) a concise presentation of the notation to be used below  
 Property 1 is called (known as) the triangle inequality  
 This assertion (statement, proposition) has been proved in part 1 (part (a)) of the (our) proof  
 Algorithm 1 (с большой буквы) defines elementary permutations and elementary triangle matrices of index 2  
 Equation (1) ((the) inequality (1)) can thus be written in the (артикуль обязателен) form (2)  
 In the language of our notation, algorithm (1) (с маленькой буквы) is a stable way of computing the inner product  
 The only place where the algorithm can break down is in statement 3 (in Statement 3)  
 We combine Exercises 1 and 2 to construct an algorithm for finding an approximate eigenvector  
 This case is illustrated in (но не on ) Figure 1  
 The asymptotic formula (1) was proved in Example 1  
 Corollary 1 can be used to estimate the error in the inverse of a perturbed matrix  
 By property 1 (by Theorem 1), this function is positive except at the zero vector  
 A less trivial example is given in Appendix 3  
 Step 1 in Example 1 and steps 2 and 3 in Example 2

The idea of a norm will be introduced in Chapter 4  
Now from statements 2 and 3 of (1), we have ...

All the drivers for solving linear systems are listed in Table 1 (are illustrated in Figure 1)

If Algorithm 1 in four-digit arithmetic is applied to refine  $x$ , then we obtain ...

Assertion (ii) is nothing but the statement that one natural way of extending these ideas to  $R^n$  is to generalize formula (1) to obtain a Euclidean length of a vector

By property 1, this function is positive except at the zero vector

We have seen on page 3 that set of matrices is a vector space which is essentially identical with ...

Equation (1) effectively gives an algorithm for using the output of Algorithm 1 to solve ...

## 2. Примеры предложений с определенным артиклем

### 2.1. Определенные артикли перед существительными, которые были ранее упомянуты в тексте

Let  $A \in R$ . For every set  $B$  intersecting the set  $A$  we have ...

Let us represent  $\exp x = \sum x^i/i!$ . The (this) series can easily be proved to converge

### 2.2. Определенные артикли перед существительными, которые однозначно определены контекстом в момент использования

Let us consider the equation  $y = ax + b$

Let  $x$  be the root of equation (1) (если (1) имеет единственный корень)

Let  $T$  be the linear transformation defined by (1) (если оно единственно)

We see that  $x = 1$  in the compact set  $X$  of all points at distance 1 from  $A$

Let  $B$  be the Banach space of all linear operators in  $X$

Let  $A = B$  under the usual boundary conditions

This notation is introduced with the natural definitions of addition and multiplication

Using the standard inner (scalar, dot) product, we may (can) conclude that  $Ax = 0$

### 2.3. Определенные артикли перед существительными, которые при помощи of характеризуют другое существительное или однозначно при этом определяются

The continuity of  $f$  follows from the continuity of  $g$

The existence of bounded functions requires to be proved

This representation of  $A$  is well defined as the integral of  $f$  over the domain  $D$

There is (exists) a fixed compact set containing the support of all the functions  $f_i$

Then  $x$  is the center of an open ball  $B$

The intersection of a decreasing family of such sets is convex

Однако: every nonempty open set in  $X$  is a union of disjoint sets (здесь нет однозначности)

### 2.4. Определенные артикли перед количественными числительными

Recall that only the two groups have been shown to have the same number of generators

Each of the three terms in the right-hand side of (1) satisfies equation (2) (если в (1) имеется только три terms)

### 2.5. Определенные артикли перед порядковыми

### числительными

The first Poisson integral in (1) converges to  $g$

The second statement follows immediately from the first

### 2.6. Определенные артикли перед именами собственными, используемыми как прилагательные

The Dirichlet problem, the Taylor expansion, the Gauss theorem

Однако: Newton's first law или Taylor's formula

Однако: a Banach space или a Chebyshev polynomial

Однако: Gaussian (Gauss) elimination

### 2.7. Определенные артикли перед существительными во множественном числе, которые определяют класс объектов (все объекты сразу), а не какой-либо один объект

The real measures form a subclass of the complex ones

The solutions to equation (1) are everywhere positive

This class includes the Borel sets

Сравните: let us assume that this class includes a Borel set

### 2.8. Определенные артикли перед существительными, которые снабжены ссылками

The differential problem (1) can be reduced to the form (2)

The asymptotic formula (1) follows from the above lemma

The differential equation (1) can be solved numerically

What is needed in the final result is a simple bound on quantities of the form (1)

The inequality (1) (артикуль можно опустить) shows that  $a > b$

The bound (estimate) (2) is not quite as good as the bound (estimate) (1)

If the norm of  $A$  satisfies the restriction (1), then by the estimate (2) this term is less than unity

Since the spectral radius of  $A$  belongs to the region (1), this iterative method converges for any initial guesses

The array (1) is called the matrix representing the linear transformation of  $f$

It should be noted that the approximate inequality (1) bounds only the absolute error in  $x$

The inequality (1) shows that ...

The second step in our analysis is to substitute the forms (1) and (2) into this equation and simplify it by dropping higher-order terms

For small  $\varepsilon$  the approximation (1) is very good indeed

A matrix of the form (1), in which some eigenvalue appears in more than one block, is called a derogatory matrix

The relation between limits and norms is suggested by the equivalence (1)

For this reason the matrix norm (1) is seldom encountered in the literature

To establish the inequality (1) from the definition (2)

Our conclusion agrees with the estimate (1)

The characterization is established in almost the same way as the results of Theorem 1, except that the relations (1) and (2) take place in the eigenvalue-eigenvector relation

...

This vector satisfies the differential equation (1)

The Euclidean vector norm (2) satisfies the properties (1)

The bound (1) ensures only that these elements are small compared with the largest element of  $A$

There is some terminology associated with the system (1)

and the matrix equation (2)  
 A unique solution expressible in the form (1) restricts the dimensions of  $A$   
 The factorization (1) is called the  $LU$ -factorization  
 It is very uncommon for the condition (1) to be violated  
 The relation (1) guarantees that the computed solution gives very small residual  
 This conclusion follows from the assumptions (1) and (2)  
 The factor (1) introduced in relation (2) is now equal to 2  
 The inequalities (1) are still adequate  
 We use this result without explicitly referring to the restriction (1) **3. Примеры предложений с неопределенным артиклем**  
**3.1. Неопределенные артикли в тех случаях, когда они заменяют число one**  
 The four centers lie in a plane  
 For this, we introduce an auxiliary variable  $x$   
 A chapter of this book is devoted to the study of differential equations  
**3.2. Неопределенные артикли в тех случаях, когда они выделяют какой-то объект из некоторого класса или имеют смысл some или one of**  
 Hence,  $D$  becomes a locally convex space with dual space  $D'$   
 The right-hand side of (1) is then a bounded function  
 This relation is easily seen to be an equivalence relation  
 Theorem 1 can be extended to a class of boundary value problems  
 The transitivity is a consequence of the equality  $x = y$   
 This is a corollary of Lebesgue's theorem for the above case  
 After a change of variable in this integral we obtain  $a = b$   
 We thus come to the estimate  $|I| \leq C\delta$  with a constant  $C$   
**3.3. Неопределенные артикли в случае 3.2 опускаются, если соответствующие существительные используются во множественном числе**  
 The existence of partitions of unity may be proved by applying the above theorem  
 The definition of distributions allows us to write this equation with suitable constants  
 ..., where  $D$  and  $D'$  are differential operators  
**3.4. Неопределенные артикли при определении классов объектов, т.е. в тех случаях, когда существует много объектов с заданной характеристикой**  
 A fundamental solution is a function satisfying the above equality  
 We call  $E$  a module of ellipticity  
 We try to find a solution to equation (1) which is of the form ...  
**3.5. Неопределенные артикли в случае 3.4 опускаются, если соответствующие существительные используются во множественном числе**  
 These integrals can (may) be approximated by sums of the form ...  
 Taking in (1) functions  $f$  which vanish in  $X$ , we come to the conclusion that ...  
 The elements of  $A$  are often call test functions  
 The set of points with distance 1 from  $L$   
 The set of all functions with compact support  
**3.6. Неопределенные артикли опускаются, если существительные, используемые во мно-**

**жественном числе, подразумевают не все объекты из заданного класса, а каждый из них в отдельности**  
 Direct sums exist in this category of abelian (Abelian) groups  
 Closed sets are Borel sets  
 Borel measurable functions are often called Borel mappings  
 This makes it possible to apply these results to functions in  $C_1$   
 Однако: the real measures form a subclass of the complex ones (здесь подразумевается все объекты из заданных классов)  
**3.7. Неопределенные артикли перед прилагательными, которые выделяют какую-либо из характеристик существительного**  
 This map can (may) be extended to all of  $X$  in an obvious fashion (way, manner)  
 A remarkable feature of this solution should be mentioned  
 Theorem 1 describes in a unified manner the above approach  
 A simple calculation (computation) yields (gives)  $x = y$   
 Let us consider two random variables with a common distribution  
 The matrix  $A$  has a finite norm not exceeding 1  
 The function  $f$  has a compact support contained in  $F$   
 Now we can rewrite (1) with a new constant  $C$   
 A more general theory follows from this reasoning  
 This equation has a unique solution for every (each) right-hand side  
 Однако: this equation has the unique solution  $x = 1$

**Ассоциированный закон**  
 Associated law  
**Атомно-гладкий, атомно-грубый (-шероховатый)**  
 Atomically smooth, atomically rough  
**Атомно-гладкий фронт**  
 Facetted front  
**Аэрогравиметрическая система**  
 Airborne gravimetry system  
**Аэродинамически независимо**  
 Independently in the aerodynamic sense  
**Аэродинамическое сопротивление**  
 Aerodynamic drag  
**Аэросъемка**  
 Airborne survey

Б

**Базовая линия**  
 Base line  
**Баланс массы**  
 Mass balance  
**Бандаж**  
 Tread band  
**Бар**  
 Bar  
**Без**  
 Without increasing the speed ...  
 Without using this method ...

- Без выбора ведущего элемента**  
This subroutine computes an  $LU$ -factorization of a general tridiagonal matrix with no pivoting
- Без доказательства**  
An axiom is a statement generally accepted as true without proof
- Без дополнительного упоминания**  
Without further mention
- Без совместного использования ресурсов**  
Dynamic load balancing strategies for parallel shared-nothing database systems
- Без труда**  
This program package can be installed without much difficulty
- Безотрывное движение (эллипсоида по опорной плоскости)**  
The motion when the ellipsoid is in contact with the supporting plane
- Безразмерная константа (коэффициент)**  
Dimensionless constant (coefficient)
- Безразмерная (обезразмеренная) температура**  
Nondimensional (nondimensionalized) temperature
- Безразмерная переменная**  
Dimensionless variable
- Безразмерное (обезразмеренное) уравнение**  
Nondimensionalized equation
- Безразмерный вертикальный масштаб (беря равным 1)**  
The dimensionless vertical scale (as 1)
- Безразмерный параметр**  
Dimensionless (nondimensional) parameter
- Безусловно**  
In this case, Gaussian elimination is unconditionally stable
- Безусловный базис**  
Unconditional basis
- Бесконечная тонкая пластинка со свободным круговым отверстием**  
Thin infinite plate with a (the) free circular hole
- Бестрассерный**  
Tracer-free
- Бетонное основание**  
Concrete base
- Бифуркации (множественное число имеется)**  
Bifurcations
- Благодарность**  
The author is grateful to ... for the problem statement ((the) formulation of the problem) and for (constant) attention to this work (and for useful discussions)
- Близкая связь**  
Close connection
- Близкий к**  
Catalytic properties of quartz are similar to those of glassy coatings  
We consider this manifold as the set of matrices close to the matrix  $X$
- Близкий к кубу (тело, близкое к кубу по форме)**  
Near cube-shaped body
- Ближайшие соседи**  
Nearest neighbors
- Ближний порядок**  
Short-range order
- Боёк разогнанный**  
Accelerated striker
- Боковая нагрузка**  
Lateral load
- Боковая перегрузка**  
Side overload
- Боковое направление**  
Lateral direction
- Боковое ускорение**  
Side acceleration
- Более подробный**  
Our proof is more detailed than that given in [1]
- Более широкий класс**  
Due to its simplicity, the class of problems to which collocation is easily applied is greater than for the Galerkin method
- Более ранняя теорема Эйлера**  
An earlier theorem of Euler
- Большая масса**  
Large mass
- Большая (малая) полуось тела**  
The semimajor (semiminor) axis (лучше, чем major (minor) semiaxis)
- Большая общность**  
Great generality
- Большая разреженная система**  
Large sparse system of linear algebraic equations
- Большая часть**  
Most of the material in Sections 1–3 is classical and may be found in standard references
- Больше**  
 $n$  is greater than  $K$   
Within this interval, the function  $f$  varies by greater than  $k$
- Больше или равно**  
 $n$  is greater than or equal to  $k$  (но не greater or equal to)
- Больше (меньше) чем**  
Discretizations with order of accuracy greater (less) than three
- Больше не**  
This question is no longer regarded
- Больше нет необходимости**  
No longer need
- Большой частью**  
The proofs are, for the most part, only sketched  
The Siberian coasts are for the most part covered with ice
- Большие объемы информации**  
Large amounts of information
- Большой чем**  
All points at a distance greater than  $K$  from  $A$
- Большинство**  
Most of the theorems presented here are (но не is) original  
Most of them are (но не is) zero elements  
A matrix is said to be sparse if most entries (elements) in the matrix are zero
- Большинство из**  
Most of these two-letter codes apply (are applied) to both real and complex matrices
- Большое (большее) количество**  
Most of the iterations were required at first (starting) steps, since the initial and boundary conditions were unbalanced

**Большое количество публикаций**  
A significant number of publications (works) are (но не is) devoted to the analysis of mechanisms for wave propagation of chemical transformations

**Большое расстояние**  
Long distance

**Большой**  
For  $n$  large (но не big) enough

**Большую часть времени**  
Most of the time

**Бортовой вычислитель**  
Aircraft-mounted computing device

**Бреющий полет**  
Low-flying

**Бронированная машина**  
Armored vehicle

**Брутто-схема реакции**  
Brutto-reaction scheme

**... бы**  
At that time, any geometrical system not in absolute agreement with that of Euclid's would have been considered as obvious nonsense

**Быстрая диффузия**  
Fast diffusion

**Быстро сходящийся**  
A compromise between the shape preservation properties of the Cesàro transformation and efficiency for rapidly converging sequences

**Быстродействие**  
Speed-in-action

**Быстродействия задача**  
The speed-in-action problem

**Быстрое увеличение вязкости**  
Rapid increase in viscosity

**Быстрый**  
For combustion to be rapid, the fuel and oxidant must be quickly mixed  
The most swift molecules possess sufficient energy to escape from the atmosphere

**Быстрый метод**  
A number of very fast direct methods have been developed for this special case

**Быть нулями (суть нули)**  
Are zeros

**Быть пригодным**  
To be adequate

**Быть причиной**  
This causes a wave to arise ...

## В

**В более узком смысле слова**  
In a narrower sense

**В большинстве**  
In most cases it turns out that

**В вековом смысле**  
In the secular sense

**В виде**  
Any polynomial may be written in the form (1)

**В вышеприведенном примере**  
In the example above

**В ... году**  
In 1993 he showed (но не has shown)

**В ... годы**  
The foundation of this theory was laid in the 1930–1950s

**В дальнейшем**  
In the sequel

**В два раза больше**  
An SSOR iteration requires twice the work of an SOR iteration

**В действительности**  
A slight change in the proof actually shows that ...  
In fact, a slight change in the proof shows that ...  
Note that we did not really have to use ...

**В диапазоне**  
The energies required by the various studies of nuclei are in the 1 to 20 MeV range

**В достаточном количестве**  
The two-word verbs occur in sufficient number to permit the formation of certain rules of word order

**В единицах**  
To measure in terms of weight

**В заключение**  
In conclusion

**В институте (работать)**  
At the institute

**В интервале**  
In the interval

**В каждой точке**  
At each point of space

**В качестве**  
Let us take  $x$  in place of  $y$

**В качестве  $f$  возьмем ...**  
For  $f$ , we take ...

**В квадратурах**  
... in quadratures

**В конечном счете**  
The maser may eventually prove to be the best coherent detector

**В конце**  
At (но не in) the end of Section 1

**В конце концов**  
In the long run there appeared a conviction that the unending failure in the search for a proof of the parallel postulate ...  
After all, a nonmetal may possess one or more characteristics typical of metal

**В координатном представлении**  
The function in coordinate representation

**В лаборатории (работать)**  
At the laboratory

**В лаборатории (что-то имеется)**  
In the laboratory

**В ... лет**  
The age of the Earth's substance is estimated at 5000–7000 million years

**В любом из**  
In any of the (cases)

**В метрике**  
In the metric

**В начале**  
At the beginning of a sentence  
For the moment, we take  $P = 1$

**В начале ... годов**  
In the early 1940s

- Early in the 1960s  
This principle was first formulated in the early fifties of the 20th century
- В некотором смысле**  
In some sense
- В некоторых наиболее сложных случаях**  
In some of the most complicated cases
- В немногих (нескольких) случаях**  
... only in few cases one succeeded in integrating ...
- В общем**  
When we wish to refer to a LINPACK routine generically, regardless of data type, we replace the second letter (symbol) by ...
- В общем использовании**  
This notation is in general use today
- В одномерной постановке**  
The inverse problem of frequency sounding in one dimension
- В окрестности**  
In the (a) neighborhood of ...
- В оставшейся части**  
In the remainder of this chapter we require (assume) this function to be continuous  
In the rest of this paper
- В отношении того, как**  
There exist many theories as to how gravitational force may be overcome
- В плане**  
In the plan
- В плоскости**  
The four centers lie in a (the) plane
- В полной форме (в полном виде)**  
The problem was presented in (a most) complete (но не completed) form
- В полном соответствии с**  
The arithmetic of numbers in decimal form is in full agreement with the arithmetic of numbers in fractional form
- В порядке возрастания  $n$**   
In the order of increasing  $n$
- В последние ... лет (годы)**  
Much research activity in the past (last) 30 years has been directed at improving numerical methods
- В пределах**  
Obviously, this coefficient varies over the range  $(0, 1)$
- В пределах линии (области)**  
Within the confines of the line (domain)
- В природе**  
In nature
- В пространстве**  
The idea of a vector in real  $n$ -dimensional space is a natural generalization of the representation of points in a plane
- В противном случае**  
This equation involves at most five unknowns when  $b = 0$  (nine otherwise)  
In the contrary case
- В процессе**  
The fact that nonzeros are generated in the course of Gauss (Gaussian) elimination is a complicating factor
- В ... раз**  
How many times as great  
Twice (ten times, one third) as long as  
Half as big as
- The longest edge is at most 10 times as long as the shortest one  
 $A$  has four times the radius of  $B$   
The diameter of  $L$  is  $1/k$  times (twice) that of  $M$
- В свою очередь**  
In its turn
- В себя**  
The only isomorphisms of the topological group  $T$  into itself are the identity map and the symmetry
- В середине и конце ... годов**  
In the mid and late 1960's
- В случае (групповой предлог)**  
In case of
- В случае**  
We give the proof only for the case  $n = 3$ ; the other cases are left to the reader  
In the case where (when)  $A$  is symmetric  
In case the matrix  $A$  is symmetric  
In the case of smooth norms  
Equality (1) holds only in case  $n \neq 1$
- В случае если (групповой предлог)**  
In the event of
- В случае общего положения**  
In the case of general position
- В смысле**  
In the sense of Cauchy  
In the least-squares sense  
The contrasts in meaning of these two statements
- В состоянии начальном**  
In the initial state
- В списке**  
On the list
- В терминах матричных операций**  
In terms of matrix operations
- В течение**  
The editor could ensure that the edited material is returned to the author within a period of six weeks  
For a long time the internal combustion engine was the only type used for aircraft  
The sun provides us with light during the day
- В течение 20 лет**  
To study for 20 years
- В том смысле как ...**  
In the sense of how waves are reflected in the fluid
- В том смысле, что**  
The proof of the theorem is constructive in that it actually suggests an algorithm for computing the factorization  
This method has the advantage over capacitance methods in that it does not require differentiation to obtain ...  
The computer is only automatic in the sense that it can deal with explicit instructions
- В том, что**  
The internal combustion engine differs from the steam engine in that the fuel is burned directly in the cylinder
- В университете**  
At (Moscow) university
- В условиях отсутствия гравитации**  
Under no-gravity conditions
- В форме**  
The function  $f(x)$  cannot be written in (без артикля) closed (explicit, implicit) form

- Equations written in this way are said to be in (без артикля) self-adjoint (divergence, conservation) form
- В целом**  
In order to solve the problem on the whole, this condition should be met
- В это время**  
At this time
- В этом круге проблем**  
Within this range of problems
- Вагон (железнодорожный)**  
Vehicle (в США может быть и car)
- Вблизи**  
The function  $f$  behaves in a special way near the corner point of the domain  $D$
- Введем следующие обозначения**  
Let us introduce the following notation
- Вверх по потоку**  
In the upward direction along the flow
- Ввести понятие**  
To introduce the concept of a strain tensor
- Ввиду (групповой предлог)**  
In view of
- Вводный учебник**  
An introductory textbook
- Вдвое меньше**  
The error estimate is only half as large
- Вдув**  
Injection
- Вдув с поверхности**  
Another gas is injected at the surface of the sphere
- Ведущая  $L$ -значная мера**  
Driving  $L$ -valued measure
- Ведущие научные школы**  
Leading scientific schools
- Везде ниже**  
From here on  
Throughout the following discussions
- Вектор абсолютной скорости вращения**  
Vector of absolute rotational velocity (of the frame)
- Вектор внешней (внутренней) нормали**  
Outward(inward)-pointing normal vector
- Вектор измерения**  
Measurement vector
- Вектор малого поворота**  
Small rotation vector
- Величина**  
To determine the magnitude of anything, it is necessary to make a measurement
- Величина вязкости**  
Value of the viscosity coefficient
- Величина критической нагрузки**  
Value of the critical load
- Величина среднего квадрата**  
The mean square value
- Величина теплового импульса**  
The intensity of heat impulse
- Величины**  
Many of the quantities to be measured in the upper atmosphere are highly variable in time and space
- Верно и для**  
This is also true of decimal numerals
- Вернуться (возвращаться)**  
Now we return to the above problem  
To return to the atmosphere
- Вернуться к**  
We now turn to the case when  $A$  is symmetric  
After this preliminary step, we can now return to ...
- Вернуться назад**  
Turn back
- Вероятно**  
This approach is likely (very probable) to produce good results
- Версальная деформация**  
Versal deformation
- Вертикально вверх**  
The axis  $Oz$  is directed along the upward vertical
- Вертикальное вращение**  
Vertical rotation
- Верхняя (нижняя) сторона**  
Upper (lower) side
- Вершина трещины**  
Tip of the (a) crack
- Весомая жидкость**  
Fluid (liquid) under gravity
- Весь или часть**  
This subroutine generates all or part of the orthogonal matrix  $Q$
- Весь интервал (класс, процесс)**  
The whole interval (class, process)
- Весь путь**  
We shall define the circumference as the perimeter of the circle, in other words, as the measure of the entire path formed by the circle
- Ветвление**  
Bifurcation
- Вечная устойчивость**  
Total stability
- Взаимная задача**  
The dual problem
- Взаимная ориентация**  
Relative orientation
- Взаимно проникающих континуумов принцип**  
The principle of interpenetrating continua
- Взаимодействие**  
Our approach to the study of interaction of the mediums
- Взаимодополняющий**  
These two aspects are to be regarded as complementary rather than antagonistic
- Взлёт с ускорителем**  
Assisted take-off (takeoff)
- Взять интеграл**  
The integral is taken around the unit circle  
The integral is taken along the contour  $C$
- Вид**  
There are two kinds of exception
- Вид движения**  
A sort of motion
- Вида**  
The boundary conditions are either periodic or of the form (3) with  $p$  and  $q$  constant along each side of a rectangular domain
- Винтовая дислокация**  
Screw dislocation

- Вихревая теория**  
The vortex theory
- Включительно до ...**  
... to develop up to and including the first effect of nonzero  $M_0$
- Вложенный**  
Nested grids (meshes)  
A nested dissection ordering can lead to sparse Gauss (Gaussian) elimination
- Вместе с**  
To study (1) along with (2)
- Вместо**  
The variable  $y$  is taken in place of  $x$
- Вначале (с самого начала)**  
It is important, however, to realize at the outset (from the very outset) that the term ...
- Внеклеточное вещество**  
Extracellular substance
- Внешняя (внутренняя) нагрузка**  
External (internal) load
- Внутреннее (внешнее) разложение**  
Inner (outer) expansion
- Внутреннее соотношение**  
Interior relation(ship)
- Внутреннее трение**  
Internal friction
- Внутренние переменные состояния**  
Internal state variables
- Внутренние степени свободы**  
Internal degrees of freedom
- Внутренний момент количества движения**  
Internal angular momentum
- Внутренность (внутренняя часть) области**  
The temperature  $t$  satisfies this equation in the interior of the region (domain)  $R$
- Внутренняя нагрузка динамическая**  
Internal dynamic load
- Внутренняя переменная**  
Inner variable
- Внутренняя плотность (давление)**  
Inner density (pressure)
- Внутренняя скорость нагревания**  
Internal heating rate
- Внутри**  
There is some concern whether a strain pulse measured by a gauge on the surface of a bar (rod) is representative of the wave travelling down its interior
- Внутриклеточная мишень**  
Intracellular target
- Внутрифазный**  
Intraphase
- Во-вторых**  
Secondly, we have not yet commented on the speed (rate) of convergence
- Возвратное течение**  
Reverse flow
- Возвращаемость**  
The property to be returnable is absent
- Возвращение**  
Return to the old theory
- Возможно**  
It is possible for a function to be continuous
- Возможное глобальное похолодание**  
Possible (но не feasible) global chill
- Возможное движение**  
Feasible motion
- Возмущение**  
Theorem 1 shows that the active Jordan form is robust under small perturbations to the problem
- Возникать**  
Boundary conditions of this form arise in a number of different settings
- Возрастные различия**  
Age distinctions
- Волна крутильная (растягивающая)**  
Torsional (tensile) wave
- Волна нагружения**  
Load wave
- Волна разрушения**  
Destruction wave
- Волна торможения (ускорения)**  
Deceleration (acceleration) wave
- Волна энергии**  
Energy wave
- Волновая картина**  
Wave pattern
- Волновод опорный (передающий)**  
Supporting (transmitting) waveguide
- Волнообразование**  
Rise of (the) waves
- Вообще**  
When we wish to refer to a LINPACK routine generically, regardless of data type, we replace the second letter (symbol) by ...
- Вообще не**  
Gamma rays have no charge at all
- Во-первых**  
First (но не at first) we note that ...  
In the first place, this algorithm may loop indefinitely if  $A$  is too ill conditioned for the iteration to converge
- Вопрос о том, как ...**  
The question of how to obtain the sought-for solution for the problem formulated in terms of stresses
- Восходящая (нисходящая) вертикаль**  
Upward (downward) vertical
- Вплоть до**  
Some people can hear sounds as high as 20000 cycles  
The voltage dropped to as low as 25 volts
- Впоследствии (в дальнейшем)**  
This property will be used in the sequel
- Вращательное течение Куэтта**  
Rotational Couette flow
- Вращающиеся цилиндры**  
Rotating cylinders
- Вращение на угол**  
Rotation of the figure  $F$  through (about) an angle of  $\pi$
- Вращение около**  
Rotation of the figure  $F$  about the origin of coordinates
- Время окончания**  
Final time
- Время отрыва**  
A control that ensures a precise lower estimate for disengagement time is proposed

- Время пребывания капель в реакторе**  
Residence time of droplets in the (a) reactor
- Время релаксации (ползучести)**  
Relaxation (creep) time
- Время, требуемое для**  
The times it takes for a body to fall along this curve
- Время установления автомодельного решения**  
Relaxation time for the self-similar solution
- Вряд ли**  
The close agreement of these data is unlikely (is probably not) to be a coincidence
- Все из**  
Thus, this subroutine name refers to any or all of the routines
- Всегда**  
This equation is always self-adjoint
- Всегда когда**  
The integral  $S$  is equal to zero whenever  $n$  is odd
- Всего (в совокупности)**  
There are nine circles in all
- Всемирное тяготение**  
Newton created his theory of universal gravitation being only 24 years old
- Всё ещё**  
A (или One) question still unanswered is whether ...  
What is still lacking is an explicit description of ...  
This application is still useful in the banking industry  
This method is still used (up) to this (present) day
- Всё еще не**  
The phase that is not yet destroyed
- Всё же**  
This problem is still more difficult than the previous one
- Всё пространство**  
The whole space
- Всё тело**  
Body as a whole  
The mass of a whole body is the sum of the masses of its parts
- Всё это**  
If all this seems complicated, remember that ...
- Вследствие (групповой предлог)**  
In consequence of
- Встречаться в литературе**  
... is seldom encountered in the literature
- Встречные течения**  
Secondary flows
- Всюду**  
 $X$  is almost everywhere dense in  $Y$
- Всюду ниже**  
Here and subsequently  
Throughout the paper  
In the sequel  
From now on
- Вся задача**  
The whole problem
- Вся граница**  
These boundary conditions specify the solution along the entire boundary
- Вся область (система)**  
The whole domain
- Всякий раз когда**  
We can conclude that  $|f(x) - L| < \varepsilon$  whenever  $|x - a| < \delta$
- Втекающие капли**  
Inflowing droplets
- Вход в атмосферу Марса**  
Martian atmospheric entry
- Вход в канал**  
Channel inlet
- Входящая почта**  
Incoming mail (email)
- Входящий**  
Reentrant polygon clipping
- Входящий в**  
Let us calculate the perturbations of all quantities entering into the above equation
- Входящий поток**  
Incoming flux
- Выбор ведущего элемента**  
A diagonally dominant (dominant-like) matrix is one for which it is known *a priori* that (без артикля) pivoting for stability is not required
- Выбор режима**  
Mode selection
- Выброс энергии**  
Fission of the nucleous would result in a tremendous outburst of energy
- Вывал леса**  
Forest fall
- Выдвинуть**  
To give rise to new problems
- Выделение матрикса**  
Matrix secretion
- Выделять линейные члены**  
To isolate the linear terms in the left-hand side of equation (1)
- Вызванный**  
Stratification induced by strong heating
- Вызывать затруднения**  
To give rise to some difficulties (to a really serious difficulty)
- Выигрывать время**  
To gain time
- Выйти из строя**  
The pump failed
- Выполнить вычисление**  
To accomplish the evaluation
- Выполнить итерацию**  
The solution is transferred to the next coarser grid where more iterations are performed
- Выполнить тестирование**  
To perform testing
- Выражать**  
The equation of motion of a sphere, which reflects Newton's law
- Выражение для**  
Expression for
- Выразить через**  
To express in terms of ...
- Высокая орбита**  
Elevated orbit
- Высота полета**  
Flight altitude, flying height
- Высота сближения**  
Engagement altitude

- Высота треугольника**  
We have drawn a triangle, the measure of its altitude being three times the measure of its base
- Высотой в ...**  
A building 50 m high  
A tree about 10 m high
- Вытекание**  
Outflow
- Вытекать через**  
The fluid flows across the filter
- Вытеснение жидкости**  
Displacement of the liquid (fluid)
- Выход моста (мостовой схемы)**  
Bridge output
- Выход на режим**  
The onset of a propagation regime close to a steady-state one
- Выходящий поток**  
Outgoing flux
- Вычеркивать, опускать**  
All terms not linear in the small quantities are deleted
- Вычисленное решение**  
The computed solution is an exact solution of a problem in which  $T$  is perturbed slightly
- Вычислительные затраты**  
There are a number of techniques for extending this problem class at the expense of an increase in computing cost
- Вычислить интеграл (функцию)**  
All integrals (functions) are evaluated at the point  $(x, y)$  in this case
- Вычитать из**  
To subtract  $a$  from  $b$
- Выше (ниже) приведенный**  
The first term above (below) represents ...
- Вязкая деформация**  
Viscous deformation (strain)
- Г
- Газ Ван-дер-Ваальса**  
Van der Waals gas
- Газовая полость (шар)**  
Gaseous cavity
- Газовзвесь (в химических реакторах)**  
Air-dispersed mixture
- Газовые детонации**  
Gaseous detonations
- Газокапельный**  
Gas-droplet
- Гауссово исключение**  
Gaussian elimination (употребляется без артикля)
- Геометрическая теорема Пуанкаре**  
The geometric theorem of Poincaré  
Poincaré's geometric theorem
- Геометрический интеграл**  
Geometric integral
- Герц (сокращенная запись)**  
Hz
- Гибель клеток**  
Death of cells
- Гирсиловой**  
Gyroforce
- Гирскопически несвязанная система**  
Gyroscopically disconnected system
- Главная площадка**  
Basic area (element)
- Главный сдвиг**  
Principal shear
- Глобальное время**  
Global time
- Говорить о ... (как о)**  
We may speak of families of matrix norms  
We speak of a set (kit) of programming tools as a set of ...
- Говорят**  
A body is said to be in motion
- Годиться для чего-либо**  
To be fit
- Гомеοидный**  
Homeoidal
- Гомеοморфизм на**  
Homeomorphism of ... onto ...
- Гораздо**  
Convergence much faster than the Jacobi method can be obtained in this way
- Горения процесс**  
Combustion process
- Горизонтально переменная (изменяющаяся) турбулентная вязкость**  
Horizontally variable eddy viscosity
- Государственный комитет по делам изобретений и открытий**  
State Committee on Inventions and Discoveries
- Гравитационное воздействие**  
Gravitational action
- Гравитационный градиент**  
Gravity gradient
- Гравитационный градиентометр**  
Gravity gradiometer
- Градиент поверхностного натяжения**  
Surface-tension gradient
- Градиентометрия (градиентометрический)**  
Gradiometry (gradiometric)
- Граница на дне**  
Bottom boundary
- Граница раздела (например, между поверхностями)**  
Interface
- Граничная нагрузка**  
Boundary load
- Граничный режим**  
Boundary regime
- Грань полосы**  
Side of a (the) strip
- Граф  $n$ -вершинный**  
Graph on  $n$  vertices
- Граф регулярный степени  $k$**   
 $k$ -regular graph on  $n$  vertices
- Громоздкость**  
The rest of the proof is omitted because of the awkwardness of the required mathematical operations
- Грубо говоря**  
Roughly speaking
- Группа кристаллов**  
Cluster of crystals

**Группа по умножению**

Group under multiplication

**Группировать друг под другом**The vector  $X$  is the vector in  $C^{m^2}$  obtained by stacking the columns of the matrix  $X$ 

## Д

**Давать**

Such an approach does not readily yield information about ...

The application of Theorem 5 yields ...

**Давать возможность**

A more profound analysis enables us to prove that ...

**Давно**

This theory was abandoned long ago

**Давно стало предметом исследований**

The phenomenon of laminar flame propagation in reactive mediums is the subject of long-term scientific studies

**Даже в этом случае**

Even so, a layer of lava 1 km thick is required to produce the 250 m difference in depth

**Далеко от**

The Stokes approximation is not correct far from the body

**Дальний порядок**

Long-range order

**Дальность порядка  $n$** Distance of order  $n$ **Данные о**

Data on

**Датчик (измерительный)**

Actuator, sensor, transducer

**Датчик магнитный и оптический**

Magnetic and optic sensors

**Датчик углового ускорения**

Angular acceleration sensor

**Датчик удельной силы**

Specific force sensor

**Два первых**

The first two (но не two first) equations are simpler than the third

**Дважды проходимый луч**

Twice passable ray

**Две трети**

Two-thirds of its diameter is equal to ...

Two-thirds of the gamblers are ruined

**Двигаться от**

To move away from the origin of coordinates

**Движение ... относительно**

Motion ... relative to

**Движение под действием силы тяжести**

Gravity-forced motion

**Движение со скоростью**

Motion with (at) the velocity

**Движения (множественное число имеется)**

The problem on (of) investigating the motions of mixtures

**Движущаяся граница раздела**

Moving interface

**Движущееся тело**

Moving body

Body in motion

**Движущийся объект**

Moving object

Object in motion

**Двухдиффузионная конвекция**

Double-diffusive convection

**Двухзвенный механизм**

Two-link mechanism

**Двухкомпонентная модель**

Two-compartment model

**Двухосная деформация**

Biaxial deformation

**Двухпараметрическое разложение**

Two-parameter expansion

**Двухслойный разностный метод**

Two-level difference method

**Двухстепенный гироскоп**

Restrained gyroscope

**Девиатор тензора поврежденности**

Deviator of the damage tensor

**Действие на расстоянии**

The action at a distance

Experiments on the action-at-a-distance

**Действие над**

Sparse matrix solvers have even greater potential savings by storing and operating only on nonzero elements

**Действие нагрузки, действие нагрузочное**

Load action

**Действительно**

Venus and Mercury are the only known planets that do travel closer to the Sun than the Earth does

The orbits of both planets do lie inside the Sun's orbit

**Действовать быстро (без промедления)**

To act promptly

**Действующая поверхность**

Active surface

**Делать возможным (невозможным)**

The existing conditions make it (im)possible to speed up the process

This condition enables the computer to carry out (the) operations

This makes it (im)possible for the computer to solve a given problem

**Делать выводы**

We draw certain conclusions from this (the) experiment

**Деление клеток**

Division of cells

**Деление на**... is obtained by (sub)dividing the interval along  $X$  into  $n$  equal parts and then taking the limit**Делящаяся клетка**

Dividing cell

**Десять в кубе**

Ten cubed

**Деталь (чего-то)**

Part

**Деформационная анизотропия**

Strain-induced anisotropy

**Деформационное свойство**

Strain property

**Деформация объема**

Irrotational deformation

**Деформация формы**  
Deviator deformation

**Деформированное состояние**  
Strain state

**Диаметром в ...**  
A disk about 10 cm in diameter

**Диапазон изменения массы (энергии)**  
Mass (energy) range

**Динамическая потеря устойчивости**  
Dynamic loss of stability

**Динамическая система**  
Dynamical system

**Дисперсионное уравнение (в США принято использовать понятие “дисперсионное отношение”)**  
Dispersion relation

**Диссипативный момент**  
Dissipative moment

**Диссипация полная**  
Full dissipation

**Дифференцировка**  
Differentiation

**Дифференциал**  
Differintegral

**Диэлектрическая проницаемость (постоянная)**  
Permittivity

**Длина пути перемешивания жидкости (гипотеза Прандтля)**  
The mixing length of a liquid

**Длиной в ...**  
A period of 5 years  
A plank 5 m in length  
A plank 5 m long  
A mean free path one hundred light years long

**Длиной в ... и толщиной в ...**  
A plate 5 cm long and 1 cm thick

**Длительная защита**  
Long lasting protection

**Длительный период времени**  
A long period of time

**Для дальнейшего**  
This conclusion is important for the sequel

**Для завершения**  
Without the pipelining, the vector computation would approximately require time  $n\tau$  for completion

**Для информации**  
For information

**Для краткости**  
We denote the product briefly (но не shortly) by ...  
We write it  $f$  for brevity (for short)  
For abbreviation, let  $f$  stand for ...

**Для обеспечения**  
The rotation of a spacecraft is one of the cheapest methods for providing the required orientation of the spacecraft axis in space

**Для определения**  
The system for (the) determination of the next discretization step  
The system for determining the next discretization step  
The problem to determine  $x$   
The problem of determining the steady-state distribution

**Для определенности**  
To be definite, for definiteness

**Для применения этих методов**  
For application of these methods

**Для проверки**  
For checking purposes

**Для произвольного  $\beta \neq 0$**   
For arbitrary  $\beta \neq 0$

**Для существования**  
Mars seems to be the most comfortable place for life to exist beyond the Earth

**Для того чтобы**  
In order that  $f^*$  be (но не is) a good approximation to a given function  $f$ , we require the error function  $f - f^*$  to be small in some sense  
For a function  $f$  to be continuous it is necessary that ...  
A necessary and sufficient condition for a matrix to be nonsingular is that its determinant be nonzero  
In order that this process have (но не has) meaning, it is necessary that it give (но не gives) a unique result  
Formula (1) is applied to study the above case (to derive the theorem below, to obtain an  $x$  with norm not exceeding 1)  
Let us consider some examples to show how this function decreases at infinity  
This approach is too complicated to be used in the above case  
This particular case is important enough to be considered separately  
We now apply (use) Theorem 1 to obtain  $x = y$   
Insert (1) into (2) (substitute (1) into (2)) to find that ...  
We partially order  $Z$  by declaring  $X < Y$  to mean that ...  
For this to happen (in order that this happens), this set must be compact  
For the second estimate to hold, it is enough to assume that ...  
Then for such a map to exist, we should assume that ...  
One must use basis functions of degree at least two in order for  $x$  to be nonzero

**Для того, чтобы поток имел место при  $t > 0$**   
In order for a flow to take place for  $t > 0$ , ...

**Для удобства обозначений**  
For notational convenience

**Для этой цели**  
To this end; for this purpose; to do this (но не for this aim)

**Дневная поверхность (термин, используемый в геологии)**  
Day (но не diurnal — суточный) surface

**Дневное время**  
Daylight time

**До**  
Before this discovery, it was thought that ...  
Some people can hear sounds as high as 20000 cycles  
The voltage dropped to as low as 25 volts

**До  $n$  включая**  
The gain up and including the  $n$ th trial is ...

**До настоящего времени**  
Until recently

**До недавнего времени**  
Until quite recently, computers were comparatively slow

in operation	<b>Дополнение до прямого угла</b>
Until quite recently, people believed elementary particles to be the simplest material bodies	Complement of an angle
<b>До порядка</b>	<b>Дополнение множества</b>
To the order for which the calculation was carried out	Complement of a set
<b>До тех пор пока</b>	<b>Дополнительное условие</b>
As long as there is a difference of potentials between two points, there will be a flow of electricity	Extra condition
So long as the gunpowder goes on burning, the rocket will go on moving	<b>Дополнительный интеграл</b>
<b>До тех пор пока не</b>	Additional integral
We cannot measure the volume of this object unless we know how to do it	<b>Дополнить ... новыми предположениями</b>
We must not do it until we improve the design of the construction	To complete ... with extra assumption
Unless otherwise stated (until further notice) we assume that ...	<b>Допредельное деформирование</b>
In this case, pressure is constant as long as the temperature does not change	Sublimit deformation
<b>До того как</b>	<b>Допускать</b>
This element was discovered in the Sun before it was discovered on the Earth	Rectangular domains also admit boundary conditions of periodic type
<b>Добавочная сила</b>	Periodic boundary conditions are also allowed in the rectangular case
Additional force	<b>Допустимая область</b>
<b>Добиться лучшего понимания</b>	Feasible region
Better understanding of the meaning of these operations can sometimes be gained by studying them from a different viewpoint	<b>Допустимое значение</b>
<b>Довольно (достаточно)</b>	Admissible value
The theory of these methods is quite well developed for the case of positive definite matrices	<b>Допустимый</b>
<b>Довольно много</b>	It is Theorem 1 that makes this definition allowable
Quite a few	<b>Допустимый узел</b>
<b>Довольно (достаточно) трудный</b>	Admissible knot
This problem is rather (но не sufficiently) difficult for theoretical study	<b>Допустимый элемент (двойственной задачи)</b>
<b>Дозагрузка</b>	Feasible element (of a dual problem)
Additional loading	<b>Достаточно</b>
<b>Доказано существование</b>	The expansions are carried out far enough
This was proved (shown) by Rutherford to exits at the center of the atoms of all substances	<b>Достаточно показать</b>
<b>Доказательство приведением к абсурду</b>	It suffices to show that $\ H\ _2 = n^{1/2}$
A reductio ad absurdum proof	<b>Достигается наилучшая сходимость</b>
<b>Доказывать наличие</b>	Maximum convergence is achieved
The spectroscope shows evidence of oxygen in the atmosphere of Mars	<b>Достигать (требуемого) значения</b>
<b>Долгота восходящего узла (в астрономии)</b>	To (reach) attain the (required) value
The longitude of ascending node	<b>Достигнуть минимума (максимума)</b>
<b>Долгота перицентра</b>	To attain a minimum (maximum)
The longitude of pericenter	<b>Достигнуть требуемой точности</b>
<b>Доля объемная</b>	To achieve the required accuracy
Volume fraction	<b>Достижимая скорость</b>
<b>Доля свободной поверхности</b>	Attainable speed (velocity)
Fraction of the free surface	<b>Достижимая точность</b>
<b>Донорные ячейки</b>	Attainable accuracy
Donor meshes	<b>Дочерняя клетка</b>
<b>Дополнение в ...</b>	Daughter cell
The subspace $U$ is a complement in $V$	<b>Дробление</b>
<b>Дополнение до</b>	Fragmentation
The complement of the set $X$ with respect to the whole space $S$	<b>Дробная функция Грина</b>
	The fractional Green's function
	<b>Дробно-экспоненциальная функция</b>
	Fractional exponential function
	<b>Друг другу</b>
	Generality and precision sometimes oppose one another
	<b>Друг к другу</b>
	These lines are perpendicular to each other
	<b>Друг с другом</b>
	This collision causes the formation of numerous smaller particles, which may collide with each other, producing even smaller ones

**Едва ли**  
This is so elementary it hardly needs comment

**Единица (меньше единицы по модулю)**  
Less than unity in modulus

**Единица поверхности разрушения**  
The unit surface of destruction

**Единичная площадка**  
The flow across a unit area

**Единичной длины**  
Let  $v$  be a vector of unit length

**Единое тело (целое тело)**  
Single body

**Единственный**  
There is a unique map satisfying (4)  
This equation has a unique solution for each  $s$   
This equation has the unique solution  $y = x^2$   
This equation has one and only one solution

**Единственный вектор**  
The unique vector

**Единственный до ...**  
Is unique up to ...

**Единство природы**  
Uniformity of nature

**Если бы ..., то ... бы**  
If some material substance were placed between these poles, then the flux density would change

**Если не оговорено противное**  
Unless stated otherwise, curves are always assumed to be simple

**Если только**  
This problem will be proved once we prove the lemma below

**Если это так**  
If this is so (is the case), the matrix  $A$  becomes very sparse

**Ещё в**  
This phenomenon was demonstrated as early as (as recently as) the 19th century

**Ещё более**  
A still more general equation is given by ...

**Ещё не решена**  
This problem has not been solved yet

**Ещё ... раз**  
Applying this argument  $k$  more times, we obtain ...

## Ж

**Железобетонный**  
Reinforced concrete

**Жесткая зона**  
Rigid zone

**Жёсткая полоса (струна)**  
Rigid strip (string)

**Жёсткая сфера**  
Hard sphere

**Жёсткий клин (стержень)**  
Rigid wedge (rod)

**Жёстко заземлен**  
Rigidly fixed

**Жёстко прикреплен к ...**  
This strain gauge is rigidly attached to the transmitting waveguide

**Жёстко связанный с эллипсоидом**  
This coordinate system rigidly associated with the ellipsoid is considered as a frame

**Жёсткое заземление**  
Rigid fixing

**Жёсткость боковая колесной пары**  
Lateral stiffness of a (the) wheelset

**Жёсткость винклеровского основания**  
Rigidity of the Winckler base

**Жёсткость конструкции**  
Stiffness of the (a) structure

**Жёсткость мембраны**  
Stiffness of the (a) membrane

**Жёсткость стационарных движений**  
Rigidity of steady motions

**Жидкая капля**  
Liquid droplet

**Жидкий мост**  
Liquid bridge

**Жидконаполненная оболочка**  
Liquid-filled shell

**Жирный шрифт**  
To be printed in bold face

## З

**За линейное время в среднем**  
An algorithm for constructing the union of arbitrary polygons on the basis of triangulation with linear-time complexity on average

**За максимальное (минимальное) время**  
In a maximum (minimum) of time  
In maximal (minimal) time

**За несколько столетий до**  
Some centuries before

**За один день**  
In one day

**За  $O(n^2)$  операций**  
In  $O(n^2)$  operation

**За период**  
In (over) a period

**За пределами линии (области)**  
Beyond the confines of the line (domain)

**За ... шагов (этапов)**  
The theorem is proved in three steps

**Завершено решение задачи**  
Solution (the consideration) of the problem is completed  
When solving the dual problem is finished, we conclude that ...

**Завершить доказательство**  
To conclude the proof of the theorem, it remains to note that the above expression is negative  
The above equality completes the proof of Lemma 1

**Завершить определение**  
To complete the definition

**Зависеть один от другого**  
To depend on one another

**Зависящий от времени (плотности, давления)**  
Time (density, pressure)-dependent

**Заводить часы**  
To wind the watch

**Загрузка (оперативной памяти)**  
Roll-in

- Задавать**  
Prescribe
- Заданная ошибка (точность)**  
Prescribed error (accuracy)
- Задача**  
The objective (aim, no не problem, если речь идет о конкретном, частном действии) of optimization is to minimize ...
- Задача в напряжениях**  
Problem in terms of stresses
- Задача диффузии и конвекции**  
The diffusion-convection problem
- Задача идентификации**  
The problem of identification
- Задача о бильярдном шаре**  
The billiard ball problem
- Задача об идентификации**  
The problem on identification
- Задача определения ...**  
The problem of determining the trajectory of optimal evasion ...
- Задача плоского напряженного состояния**  
Plane stress state (stress-state) problem
- Задача по идентификации**  
The problem in identification
- Задача состоит в высокоточном определении ...**  
The problem consists in the high-precision determination of the gravity disturbance
- Задача (в смысле цель) ... состоит в том, чтобы минимизировать ...**  
The purpose (objective; no не problem) of optimization is to minimize ...
- Задняя нога**  
Hind leg
- Задолго до**  
Long before the internal structure of atoms was studied, chemists had learned much about the elements
- Задолго до того как**  
Some methods were applied long before they were understood
- Закалённая сталь**  
Hardened steel
- Заканчивающийся на ing (ed)**  
Ending in ing (ed)
- Закон всемирного тяготения**  
Gravity law
- Закон изменения количества движения**  
The law of variation of momentum
- Закон изменения момента количества движения**  
The law of variation of moment of momentum
- Закон пропорционального наведения**  
The proportional navigation law
- Закон сохранения и превращения энергии**  
The law of conservation and transformation of energy
- Закон сохранения импульсов**  
The law of conservation of momentum
- Закрутка (потока)**  
Swirl, swirling
- Закрученное течение**  
Swirling flow
- Закрученный поток**  
Swirling flow
- Закрученный след в потоке вязкой жидкости**  
Viscous swirling wake
- Замечание к**  
This remark on the last lemma is very valuable
- Замкнутое множество относительно операции сложения**  
This set is closed under the operation of addition
- Замкнутое решение**  
Closed solution
- Замыкание**  
Closure of the space  $R$
- Замыкающая гипотеза**  
Closing hypothesis
- Заниматься чем-либо**  
To be engaged in
- Заново**  
The calculations must be done all over again
- Запаздывание**  
The systems with delay
- Запаздывающая обратная связь**  
Delayed feedback
- Заполнение**  
Completing the triangle by points  
Occupation of the levels by electrons
- Заполнение поверхности**  
The process of occupation of the surface by adsorbed particles is steady
- Заполнения число (в квантовой механике)**  
Occupation number
- Заполнить таблицу чем-либо**  
To complete the table with something
- Заполнять поры**  
To fill pores
- Заполнять пробел**  
This paper fills a much needed gap in the literature
- Запоминать в памяти ЭВМ**  
Envelope solvers only store elements from the first nonzero to the last nonzero, thus reducing storage costs
- Запредельный**  
Superlimiting behavior of solids
- Запуск**  
Triggering
- Зарегистрирован в**  
ETNA is registered with the library of Congress and has ISSN 1068 - 9613
- Заставлять**  
This force makes electrons move
- Заторможенные коэффициенты**  
Braked coefficients
- Затраты вычислительные**  
There are a number of techniques for extending this problem class at the expense of an increase in computing cost
- Затруднять**  
Little information makes it difficult to continue research
- Затупленное тело**  
Blunt body
- Закреплено**  
Having fixed  $x$ , we can find  $y$  such that ...
- Захват**  
A gain of negative electrons
- Зацепленные (связанные) уравнения**  
Coupled equations

**Зачемление**  
Fixing

**Зачемленная пластинка (газ)**  
Fixed plate (gas)

**Защита от**  
It was necessary to provide an adequate protection against thermal failure

**Звезда ...-точечная**  
This formula is known as the five(seven)-point star

**Земная математическая модель**  
Terrestrial mathematical model of the solar system

**Знак**  
Differ from ... in sign

**Знакоопределенная функция**  
Function of fixed sign

**Знаменатель геометрической прогрессии**  
Common ratio of a geometric progression

**Знание (может употребляться с неопределенным артиклем)**  
Particular solutions of this system may be obtained from a knowledge of the eigenvalues and eigenvectors of  $A$

**Знать, отдавать отчет о, сознавать**  
To be aware of

**Значение числа изменить**  
To change the number in value

**Зона активная**  
Reacting region

**Зона прогрева**  
Warm-up zone

**Зонд (в спутниковых системах)**  
Tethered atmospheric probe

**Зондирование частотное**  
Frequency sounding

## И

**И далее**  
From row 16 onward(s)

**И другие**  
And the others (но не and so on)

**И наоборот**  
And conversely

**И тому подобное**  
A collection of stamps and the like can be called a set if the contents of the collection is limited to the objects described in the name of the collection

**Идеальная пластичность**  
Perfect plasticity

**Идеально пластический слой**  
Perfect plastic layer

**Идеальное смешение**  
Ideal mixing

**Из всех**  
The most complicated problem of all

**Из друг друга**  
A great number of verbs may be derived from each other by adding or removing a prefix

**Из единицы**  
An  $n$ th root of unity

**Из ... следует**  
From the condition  $a = b$  follows  $c = d$

**Известия РАН. Механика твердого тела**  
Mechanics of Solids

**Известный для**  
By then the results of these experiments had been known to many scientists

**Изгибная компонента**  
Bending component

**Изготовление**  
Manufacturing

**Издержки (накладные расходы) по памяти**  
The overhead storage requirements imposed by sparse matrix methods are still substantial  
There is little overhead required

**Из-за**  
Due to centrifugal forces, bodies at the equator weigh less than they weigh at the poles

**Из-за недостатка места**  
This section has been deleted for space reasons

**Излом (меридиана)**  
Break

**Излом (пленки)**  
Rupture

**Излучающий воздух**  
Radiating air

**Излучение солнечное**  
Solar insolation

**Изменение количества движения**  
Variation of momentum

**Изменение плотности и температуры**  
Variation in density and temperature  
Density and temperature variation

**Изменение по  $y$**   
Change in  $y$ , changing in  $y$

**Изменение ускорения**  
The variation in acceleration

**Изменить**  
Alter the dynamics of the model  
Alter the file  
This changes the dynamics of behavior

**Изменяться относительно**  
To vary continuously with respect to space and time

**Измерение времени**  
The timing is not so reliable as the distance measurement

**Измерение пространственное**  
Boundary value problems involving three space dimensions are also very important

**Измерений помехи**  
Measurement errors

**Измеритель**  
Sensor

**Измеритель деформаций**  
Strainmeter

**Измерительные механизмы**  
Measuring sensors

**Измерить время**  
These are the results of four attempts to time the motion ...

**Изображающая точка**  
Representative point

**Изолированная термически (теплоизолированная) поверхность плоская**  
Thermally insulated plane surface

**Изоляция возмущений**  
Disturbance decoupling

- Изучение возможности (в смысле осуществимости)**  
Feasibility study
- Имеет смысл**  
It makes sense to speak of matrix norms
- Именно по этой причине**  
It is for this reason that the BLAS subprograms (subroutines, routines) are used as the communication layer of ScaLAPACK
- Иметь много общего с ...**  
To have much in common with ...
- Имитатор**  
Simulator
- Имитация**  
Simulation
- Импульс жидкости**  
The momentum of a (the) liquid
- Импульс крутильный (растяжение)**  
Torsional (tensile) pulse
- Импульс источника**  
Source impulse
- Импульс куполообразный**  
Domal pulse
- Импульс продольный**  
Longitudinal (im)pulse
- Импульс тепловой**  
Heat impulse
- Импульс пара**  
Vapor momentum
- Импульса поток**  
The total flux of momentum is the same at each cross section
- Импульсная реакция**  
Impulsive reaction
- Импульсное воздействие**  
Impulse action
- Импульсное нагружение**  
Impulsive loading
- Импульсный цифровой осциллограф**  
Pulse digital oscilloscope
- Индивидуальное время**  
Individual time
- Индукция магнитная**  
Magnetic induction
- Индукция по  $n$**   
The proof is by induction on  $n$
- Инерционность**  
The response rate
- Инерция зрительного восприятия**  
The persistence of vision
- Институт механики МГУ**  
Moscow University Institute of Mechanics
- ИНТАС**  
The International Association for the Promotion of Cooperation with Scientists from the Independent States of the Former Soviet Union
- Интеграл нечетной (четной) степени**  
Integral of odd (even) degree
- Интеграл по координатам**  
Integral over coordinates
- Интеграл по состояниям**  
State integral
- Интегрировать по**  
To integrate with respect to (in)  $x$   
To integrate over the domain  $D$
- Интенсивность импульса**  
Impulse intensity
- Интервал изменения по**  
Interval (range) of changing in  $y$
- Интерес для практики**  
Of interest in practice
- Интерполировать по**  
To interpolate with respect to  $x$
- Интерполяция функции  $f$  по этим точкам (узлам)**  
Interpolation of the function  $f$  in these points (nodes)
- Информационно-теоретическая модель**  
Information-theoretical model
- Информация новая о всех аспектах ...**  
Up-to-date information about all aspects ...
- Информация о**  
Information on
- Искажение электрического поля**  
Distortion of an electric field
- Искать**  
We seek the matrix  $M$  in the form  $M = I - me_k^T$   
We seek a good estimate of the least value of the function of one variable  
We now search for sufficient conditions for  $f$  to coincide with  $g$  on  $X$
- Исключать**  
Eliminating  $y$  from the last two equations, we come to the conclusion that ...
- Исключение Гаусса (употребляется без артикля)**  
A number of direct methods based on classical Gauss elimination have been developed for the cases where the fast direct methods are inapplicable
- Исключение (гауссово) Гаусса для разреженных матриц (употребляется без артикля)**  
Sparse (Gaussian) Gauss elimination
- Искомая область**  
The sought-for region
- Исполнительные механизмы**  
Operating actuators
- Использовать**  
Programs make use of the instruction collection
- Использовать ... вместо ...**  
To use ... for ...
- Используя**  
By using (applying) the Fourier integral, it is possible to obtain ...
- Испытывать трудности**  
The web site might be experienced technical difficulties
- Истечение из сопла**  
Nozzle flow
- Исходная задача**  
Original (но не initial) problem
- Исходное вещество**  
Reagent
- Исходное уравнение (соотношение)**  
Basic (original, но не initial) equation (relation)
- Исходящая почта**  
Outgoing mail (email)

**Итерационное улучшение**

Iterative refinement

**Итоговая картина**

Concluding picture

**Итоговое множество**

Concluding set

К

**К концу ... годов**

Towards the end of 1930s

**К настоящему времени**

By now many types of these instruments have been constructed

**К тому времени**

By then the results of these experiments had been known to many scientists

**Каждый**

For any (но не every) two matrices from this class ...

**Каждый из**Each of the real numbers  $x$ ,  $y$ , and  $z$  is positive**Кажущееся ускорение**

Apparent acceleration

**Как бы**

It is as of ...

**Как бы ... ни был**

There are many lines through a point which do not intersect a given line within any fixed distance, however large

No rigorous upper bound on the error, however sharp, can satisfactorily account for the statistical nature of rounding error

**Как должно быть**

As should be the case

**Как если бы**

Each process is treated as if it were a processor

He speaks about computers as if he were an expert on them

**Как и выше**

As above

**Как известно**

The results are known to be (to have been) used

**Как можно меньше**

We choose this parameter to make this norm as small as possible

**Как обычно**

As is customary

**Как отмечено выше**

As (was) noted above, a vector is associated with a point in the plane

**Как показано**

As (is) shown in Figure 2, as demonstrated in Figure 2

As is shown (но не as it is shown) in Figure 1 (in Section 1)

**Как показано ниже**

As (is) shown below

**Как полагают**

The charged particles are supposed to have ...

**Как таковой**

As such

**Как только**

Once a program has been written, the computer ...

**Как упомянуто**

As (was) mentioned above

As was mentioned at the beginning of this paper, the notion of limit of a sequence of matrices ...

**Как (это) известно**

As is known, ...

**Как (это) легко**

As (без it) is easy to check, this norm is less than unity

**Каким бы ни**

Whatever the direction of propagation happened to be under the above conditions, we can observe that ...

**Каковы бы ни**

It is not difficult to show, however, that our result can be applied to any two points, no matter what the algebraic signs of their coordinates are

**Каковы бы ни были**

Our result applies to any two point, no matter what the algebraic signs of their coordinates are

**Какой бы ни был**

Whatever be the error, we must detect it

**Калибровочный коэффициент**

Gauge coefficient

**КАМ-теория**

КАМ(Kolmogorov–Arnold–Moser)-theory

**Камера вихревая**

Vortex chamber

**Канал сервоуправления**

Servocontrol channel of ...

**Каркас**

Framework

**Картина линий тока**

Streamline pattern

**Касаться**The line  $l$  is tangent to the curve  $C$  at the point  $A$ **Каскадная модель**

Shell model

**Качение тела**

Rolling of a body

**Качество дробления**

Quality index of fragmentation

**Качество стабилизации**

Stabilization quality

**Квадрат (куб) расстояния (времени)**

The cubes of the main distances of the planets from the Sun are proportional to the squares of their times of revolution

**Квадратный корень из**

The square root of (без the) binary number 110 001 (decimal 49) is ...

**Квазиодномерные**

Quasi-one-dimensional

**Квантификация электронно-зондовая**

Electron probe quantification

**Килоом (сокращенная запись)**

кΩ

**Кинетический момент**

Angular momentum

**Класс задач**

There are a number of techniques for extending this problem class at the expense of an increase in computing cost

**Классификация по**

Classification by

**Классические уравнения**

Classical equations

<b>Классический</b>	A generalization of the classical gradient concept seems indispensable	<b>Конечная скорость</b>	Finite velocity
<b>Клеевое соединение</b>	Glued joint	<b>Конечное положение</b>	Final position End-position
<b>Клетки-источники</b>	Source cells	<b>Конечность (робота)</b>	Limb
<b>Клеточная культура (популяция)</b>	Cell culture (population)	<b>Конечный результат</b>	What is needed in the final results is a simple bound on quantities of the form (1)
<b>Ко времени</b>	At the time of publishing this book	<b>Коническая головка (болта)</b>	To tighten from the inside by bolts with tapered heads
<b>Когда бы ни (всякий раз когда)</b>	We can conclude that $ f(x) - L  < \varepsilon$ whenever $ x - a  < \delta$	<b>Консольная стойка</b>	Cantilever column
<b>Кодовые измерения</b>	Code measurements	<b>Константа площадей</b>	Area constant
<b>Колебание около (относительно)</b>	Oscillations of the pendulum about the point of suspension	<b>Константа скорости</b>	Rate constant
<b>Колебательное возбуждение</b>	Vibrational excitation	<b>Константы материала</b>	Constants of the material
<b>Колесная база</b>	Wheel base	<b>Конструкционный</b>	Structural
<b>Колесная пара</b>	Wheelset	<b>Конструкционный параметр</b>	Design parameter
<b>Количество</b>	There are (но не is) large (finite, small, infinite, negligible) number of exceptions (sets, points) $N$ is the number of times that this contour winds around $O$ We consider a number of results concerning this problem There are a number of results concerning this problem A number of results concerning this problem are published This conclusion is valid for a countable number of points $A = B$ for all $n$ except a finite number (или for all but finitely many $n$ ) $Q$ contains all but a countable number of the $x_j$ There are only countably many elements $q$ of $Q$ with ... Quite a few of (a considerable number) of these results are now widely used Only a few of these results have been published before	<b>Контакт качения</b>	Rolling contact
<b>Количество работы для открытия трещины</b>	The amount of work for opening the crack	<b>Контактная задача</b>	Contact problem
<b>Количество умножений и сложений</b>	This algorithm requires 7 multiplications (multiples) and 18 additions (adds)	<b>Контур обратной связи по <math>y</math></b>	The feedback loop in $y$
<b>Кольцевая деформация</b>	Ring deformation	<b>Конференция (следующая) состоится</b>	The next conference on ... will be held in Moscow
<b>Кольцевое усилие</b>	Ring strength	<b>Конфигурации отсчетная и актуальная</b>	Reference and actual configurations
<b>Кольцо тора</b>	Annulus (pl.: annuli)	<b>Конформный множитель</b>	Conformal multiplier
<b>Комментировать что-либо</b>	Comment on	<b>Конфузор</b>	Confuser
<b>Компенсировать</b>	To make the needed corrections to compensate for the inevitable errors	<b>Концевая точка</b>	Endpoint
<b>Композит</b>	Composite	<b>Концевое сечение</b>	End section (end-section)
<b>Компоненты ошибки высоко (низко) частотные</b>	Gauss–Seidel iterations quickly reduce high frequency components of the error, but not low frequency ones	<b>Концентратор (тонкий) напряжений</b>	Thin concentrator of stresses in elastic bodies
<b>Конец (интервала)</b>	Endpoint	<b>Кончая</b>	Until the mid-1980s (the middle 1980s, the late 1980s)
		<b>Координатная сфера</b>	Coordinate sphere
		<b>Короткое замыкание</b>	Short-circuit
		<b>Короче говоря</b>	To be brief
		<b>Корпус (автомобиля)</b>	Body, frame
		<b>Корректировка огня</b>	Fire adjustment
		<b>Корректируемая система</b>	Aided system
		<b>Корректно определенный</b>	Now the matrix multiplication is well defined
		<b>Корректное решение</b>	Correct solution

<b>Корректный</b>	Well-defined, well-posed	<b>Критерий качества управления</b>	Performance criterion of control
<b>Который</b>	The set all of whose subsets are ... The matrix whose norm is ... The procedure by means of which this function can be computed The condition for which this is true The point at which this function has a local minimum The operator which will be defined later (below)	<b>Кроме</b>	Apart from
<b>Коэффициент демпфирования</b>	Damping coefficient	<b>Круглосуточный (доступ)</b>	Round-the-clock access
<b>Коэффициент диффузии</b>	Diffusion coefficient	<b>Крутильная нагрузка (нагружение)</b>	Tensile load (loading)
<b>Коэффициент затухания</b>	Attenuation coefficient	<b>Крутой Гамильтониан</b>	Steep Hamiltonian
<b>Коэффициент интенсивности напряжений</b>	Stress intensity factor	<b>Крылатая ракета</b>	Aerodynamic missile
<b>Коэффициент переноса</b>	Transfer coefficient, transport coefficient	<b>Кузов машины</b>	Vehicle body
<b>Коэффициент при</b>	The coefficient at $x^n$ in the polynomial $p(x)$ of degree $2n$	<b>Куполообразный</b>	Domal
<b>Коэффициент проскальзывания (скольжения)</b>	Slip ratio	<b>Курс математики</b>	A course in mathematics
<b>Коэффициент Пуассона</b>	The Poisson ratio (Poisson's ratio)		
<b>Коэффициент сухого трения</b>	Dry friction coefficient		
<b>Коэффициент сцепления</b>	Cohesion coefficient		
<b>Коэффициент температуропроводности (теплопроводности)</b>	Temperature (heat) conductivity coefficient	<b>Л</b>	
<b>Коэффициент теплоемкости</b>	Coefficient of heat capacity	<b>Лабораторное время</b>	Laboratory time
<b>Коэффициент турбулентного смешивания</b>	Eddy-mixing coefficient	<b>Легко</b>	A readily adjustable device
<b>Коэффициент турбулентности</b>	Eddy coefficient	<b>Легковой автомобиль</b>	Passenger car
<b>Коэффициент усиления</b>	Among (the) other viscous modes, the growth rate of mode 2 is maximal	<b>Лекция по</b>	Lecture on hereditary mechanics
<b>Коэффициент усиления антенны (фильтра)</b>	Antenna (filter) gain	<b>Ленточная система</b>	This subroutine solves a symmetric positive definite banded system of linear equations
<b>Коэффициент черноты</b>	Emissivity factor	<b>Ленточное (гауссово) исключение Гаусса (употребляется без артикля)</b>	Band (Gaussian) Gauss elimination
<b>Коэффициенты при одинаковых степенях <math>t</math></b>	Coefficients at equal powers of $t$	<b>Лететь в свободном полете</b>	The rocket coasts along its orbit in space, following a ballistic course
<b>Кратный</b>	The $k$ -fold integration by parts shows that ... $F$ covers $M$ twofold $M$ is bounded by a multiple of $t$ (i.e., by a constant times $t$ ) This distance is less than a constant multiple of $\alpha$ $G$ acts on $H$ as a multiple, say $n$ , of $V$	<b>Лёгкого ориентирования система</b>	Easy-orientable system
<b>Крепежная деталь</b>	Fastener	<b>Ли</b>	Whether the spacecraft (spaceship) will be able to leave the Earth, depends on its speed
<b>Кривая погони</b>	Pursuit curve	<b>Ли или нет</b>	This conclusion may be based on whether or not vacuum-tube elements are employed The question whether or not this amplifier can meet special requirements will be of great importance
<b>Критерий</b>	Performance criterion of control Criterion for (но не of) the occurrence of this event	<b>Линейно связанный</b>	The space $X$ is arcwise (но не linearly) connected
		<b>Линия (пунктирная, штриховая, сплошная)</b>	Dotted (dashed, wavy, continuous, solid) line
		<b>Линия визирования</b>	Line of sight
		<b>Линия насыщения</b>	Line of saturation
		<b>Линейно-упругий материал</b>	Linear elastic material
		<b>Лицевая поверхность</b>	Outer surface
		<b>Лобовое сопротивление</b>	Motion drag

**Локомоция**  
Locomotion

**Лучевое разложение**  
Ray expansion

**Лучистый поток**  
Radioactive flux

**Любой**  
Thus, this subroutine name refers to any or all of the routines

**Любого порядка**  
Of any order

## M

**Магистральная трещина**  
Main crack

**Магнестрикционный**  
Magnetostrictive

**Макроступень**  
Macrostep

**Мало света**  
A little light

**Малобазовая розетка**  
Low-base rosette

**Маловероятно**  
The temperature is unlikely to rise

**Малого размера (в позиции прилагательного)**  
Small-size

**Малоинерционные частицы**  
Low-inertia particles

**Маршевый алгоритм**  
An implementation of this method known as the generalized marching algorithm is described in detail in [1]

**Массовая доля**  
Mass fraction

**Массовая скорость формирования**  
Mass rate of formation

**Массово-инерционный параметр**  
Mass-inertia parameter

**Масштаб возмущенной температуры**  
The scale of the perturbed temperature

**Масштаб глубины в 25 м**  
A scale depth of 25 m

**Масштаб длины**  
The length scales in the  $y$ - and  $z$ -coordinates  
The length scale is smaller than ...

**Масштаб скорости**  
The scale of velocity

**Масштабирование по строкам и столбцам**  
This subroutine performs row and column scalings to equilibrate (to balance) a real general matrix

**Масштабная температура**  
Scaling temperature

**Масштабный анализ**  
Scale analysis, scaling analysis

**Материальный баланс**  
Mass balance

**Матрица**  
Matrix (в математике и биологии)  
Binder (в композитах)

**Матрица вторых производных**  
Second derivative matrix

**Матрица ёмкости**  
Capacitance matrix

**Матрица ориентации**  
Orientation matrix

**Матрица ортогонального преобразования**  
This subroutine multiplies a general matrix by the orthogonal transformation matrix from a reduction to (без артикля) Hessenberg form

**Матрица правых частей системы**  
The right-hand-side matrix of a system

**Матрица, присоединенная к**  
The matrix adjoint to  $A$

**Матрица расщепления**  
The classical iterative methods for solving linear systems are based on writing the matrix  $A$  as ..., where  $Q$ , called the splitting matrix, is nonsingular

**Матрица управления (управляемости)**  
Controllability matrix

**Матрица усиления**  
Amplification matrix

**Маховичная система**  
Flywheel system

**Маятник плоский (пространственный)**  
Plane (spatial) pendulum

**Мегагерц (сокращенная запись)**  
MHz

**Мегаом (сокращенная запись)**  
M $\Omega$

**Медленнее**  
More slowly

**Межфазная граница**  
Interface  
Phase boundary

**Межфазная поверхность**  
Phase interface

**Межфазное взаимодействие**  
Phase interaction

**Межфазный теплообмен (тепломассообмен)**  
Interphasic heat (and mass) exchange

**Мембранный**  
Membranous

**Менее точный**  
The first formula is less accurate than the second one

**Меньше**  
This set has fewer elements than  $K$  has  
 $n$  is less than  $K$   
Within this interval, the function  $f$  varies by less than  $k$

**Меньше или равно**  
 $n$  is less than or equal to  $k$  (но не less or equal to)

**Меньше чем**  
The drags of these bodies are lower than the drag of the cone is for  $\lambda < 2$

**Меньше ... чем ... на**  
 $x$  is smaller than  $y$  by a term of order  $n$

**Меньшего размера**  
Smaller-in-size body

**Меньший из**  
As a solution of the equation, we take the smaller of its roots  
To find the density of the smaller of  $X$  and  $Y$   
The smaller of the two

- Меньший чем**  
All points at a distance less than  $K$  from  $A$
- Менять знаки**  
Alternate in signs
- Меняться в интервале**  
The surface temperature of Mars seems to range from  $30^\circ$  C down to  $-60^\circ$  C
- Местный предел текучести**  
The level of flow stress
- Место реакции**  
Reaction site
- Метательно-дробящий**  
Launching-crushing
- Метка**  
Label attached to the particle
- Метод**  
The method for solving the problems in mechanics  
The method of describing the motion of a body
- Метод гибридный**  
One especially promising class of hybrid methods ...
- Метод граничных элементов**  
Boundary element method
- Метод дискретизации**  
Discretization method
- Метод ёмкости**  
Numerical solution of Helmholtz's equation by ((the) use of) the (a) capacitance (matrix) method
- Метод итеративный с предобуславлителем**  
Preconditioned iterative method
- Метод коррекции потока**  
Flux corrected transport scheme (FCT-scheme)
- Метод многократной (множественной) пристрелки (стрельбы)**  
Multiple shooting method
- Метод полуитеративный**  
The Chebyshev semi-iterative method
- Метод получения**  
The (a) method for (но не of) obtaining dynamic stress-strain curves
- Метод последовательной верхней релаксации (или сверхрелаксации)**  
Successive overrelaxation method
- Метод простой итерации**  
Fixed point iteration method
- Метод прямых**  
The method of straight lines
- Метод размерный**  
Dimensional method
- Метод редуцированных (приведенных) систем**  
These are the so-called reduced system methods
- Метод решения задач с разреженными матрицами**  
Although sparse matrix methods make efficient use of the sparsity structure, their overhead storage requirement are still substantial
- Метод сечений Пуанкаре**  
The Poincaré section method
- Метод сращиваемых асимптотических разложений**  
The method of matched asymptotic expansions
- Метод усреднения относительно ...**  
The method of averaging with respect to time at fixed points in space
- Метод установления (конечно-разностный)**  
The (finite-difference) relaxation method
- Метод циклической редукции**  
In the cyclic reduction method, half the unknowns are eliminated by ...
- Метод шелушения**  
Shelling method
- Метрики**  
Metrics
- Механизм диффузии**  
Mechanism of diffusion
- Механика деформируемых тел**  
Mechanics of deformable solids
- Механика многофазовых сред**  
Mechanics of multiphase mediums
- Механика разрушения**  
Introduction to fracture mechanics
- Миделево сечение**  
Midsection
- Миделя площадь тела**  
Midsection of a (the) body
- Микродефект**  
Microdefect
- Микрометр, мкм (сокращенная запись)**  
 $\mu\text{m}$
- Микросекунда, мкс (сокращенная запись)**  
 $\mu\text{s}$
- Миллисекунда (сокращенная запись)**  
 $\text{ms}$
- Минимизация на**  
The problem of minimizing the spectral abscissa over the set  $X$
- Минимизация (максимизация) по времени**  
Time minimization (maximization)
- Минимизировать в (пространстве)  $R^n$**   
To minimize over  $R^n$
- Много воды**  
A lot of water
- Многое можно сказать о ...**  
Much can be said about ...
- Многозвенный механизм**  
Multilink mechanism
- Многозначный интеграл**  
Many-valued integral
- Многократно**  
These digits are used over and over again in various combinations
- Многомодовые течения**  
Many-mode flows
- Многоногий**  
Multilegged
- Многопоточность (данных), многопоточный**  
Multithreading, multithreaded
- Многосеточный метод**  
In the multigrid method one defines a set of nested grids
- Многоугольник (в задачах триангуляции)**  
Polypolygon

**Многочисленные исследования**  
 Much research in differential equations is directed toward refinement of these computer methods

**Многочлен относительно  $x$  и  $y$**   
 Polynomial in  $x$  and  $y$

**Множество корректности**  
 Correctness set

**Множитель**  
 The origin is a point of generalized equilibrium with multipliers ...

**Мода**  
 Among (the) other viscous modes, the growth rate of mode 2 is maximal

**Модули диаграммы секущих и касательный**  
 The secant and tangent moduli of the diagram

**Модуль вектора**  
 The modulus of a vector

**Может быть**  
 It is possible for a function to be continuous

**Молекулярно-кинетические размеры**  
 Molecular-kinetic sizes

**Момент гиростатический**  
 Gyrostatic moment

**Момент выталкивающий (момент подъемной силы)**  
 Buoyancy torque

**Морская съемка**  
 Shipborne survey

**Мост розеток**  
 Bridge of rosettes

**Мостовая схема**  
 Bridge circuit

**Мостовой усилитель**  
 Bridge amplifier

**Мощность источника**  
 Intensity of the source

**Мощность пересечения смежных классов**  
 The size (the number of elements) of coset intersection

## H

**На ... больше (меньше)**  
 15 is 3 greater than 12  
 12 is 3 less than 15  
 Let  $a_n$  be a sequence of positive integers none of which is 1 greater (less) than a power of two  
 The degree of  $P$  exceeds (is less than) that of  $Q$  by at least (at most) 2

**На большей высоте**  
 At a greater height

**На больших расстояниях**  
 At large distances

**На величину порядка  $h^2$**   
 These two expressions differ from one another by a quantity of the order of  $h^2$

**На вес**  
 By the weight

**На все пространство**  
 The extension of  $f$  to the entire space

**На высотах**  
 The atmosphere conducting layer lies at heights above about 85 km

**На высоте**  
 This spacecraft can orbit at any altitude around the Earth

**На входе в канал**  
 At the channel inlet

**На глубине**  
 This layer lies at a depth of about 40 km beneath the continents

**На границе**  
 On (at) the boundary

**На диагонали**  
 The elements on the (main) diagonal of the matrix  $A$

**На итерации**  
 The number of correct decimals are doubled in every iteration  
 In each iteration, we shall compute the value of the polynomial and its derivative  
 The matrix  $A$  is positive definite on every iteration

**На каждом шаге по времени**  
 At each time step

**На килограммы**  
 By the kilogram

**На компьютере**  
 This program was run on a number of high-performance computers

**На кривой**  
 On the curve

**На круговой орбите**  
 On a circular orbit

**На литры**  
 By the liter

**На любой из дуг**  
 On any one of the arcs

**На ... меньшая размерность**  
 One less dimension

**На многих уровнях**  
 At many levels

**На многообразии**  
 On the manifold

**На множестве выбранных заранее табличных точек**  
 As a linear combination of the values of  $f(x)$  at a set of prechosen tabular points

**На низком уровне**  
 At a low level

**На области**  
 On the domain

**На одном конце**  
 A method for determining the shapes of pulses caused by the impact of bullets at one end of a long rod

**На (одну) итерацию**  
 The work per iteration is  $n^2$  operations in general

**На первый взгляд**  
 At first glance,  $X$  appears to differ from  $X$  in two major ways

**На пересечении**  
 At the intersection

**На полюсах**  
 At the poles

**На протяжении**  
 We can follow in detail the gradual development of complicated structures in polymers through the various intermediate stages

- На процессорах**  
To operate concurrently at different processors
- На расстоянии от**  
At a distance of 10 km from the Earth's surface
- На рисунке**  
In (но не on) Figure 1
- На самолете**  
To fly in an airplane (aeroplane)
- На себя**  
This is the Cartesian product of the set  $A$  with itself
- На семинаре**  
At the seminar
- На сетке**  
Any one-step ODE-method on a mesh (grid) can be considered as a first-order difference equation  
In the case of standard finite differences on an  $n$  by  $n$  grid, one reduces the work from  $n^6$  to  $n^4$  operations
- На скорости**  
At a speed
- На странице**  
On the (a) page  
This theorem is quoted on page 3 of [1]
- На треть**  
One third as long as  
 $F$  is greater by a third  
The other player is one third as fast  
 $G$  is less than a third of the distance between these two points
- На уровне**  
Parallelism on the programming language level  
... end occurred inside a group at level 2
- На уроке**  
At the (a) lesson
- На шаге**  
In one step, in the next step  
To integrate in two steps  
At the second step  
In the first step of interpolation (extrapolation)
- На экваторе**  
At the equator
- На экспертизе**  
Your application is now under scientific expertise
- На этапе**  
In (at) the first stage of its development ...
- Наблюдаемость по угловым измерениям**  
Bearing-only observability
- Наблюдаемость проективная**  
Projective observability
- Наблюдаемые параметры**  
Observable parameters
- Наблюдение над**  
Roemer made observations on the moons that circle around the planet Jupiter
- Набор**  
An  $n$ -vector is a collection of  $n$  numbers arranged in order in a column
- Набор характеристик**  
Set of characteristics
- Наведение пропорциональное**  
A pursuer approaches a target by the method of proportional navigation
- Наведения–уклонения задача**  
The pursuit–evasion problem is traditionally considered as an application of theory of games
- Наветренная поверхность**  
Windward surface
- Нагружение повторное**  
Repeated loading
- Нагружение произвольное**  
An arbitrary loading
- Нагружение растягивающее**  
Extension loading
- Нагружение сжатием**  
Very little work seems to have been performed on dynamic compressive loading (up) to this day
- Нагружение сложное (комбинированное)**  
Combined loading  
Development of new combined-loading testing devices
- Нагружение ударное**  
Studies on (of) impact loading and dynamic behavior of materials
- Нагрузки нормальная и касательная**  
Normal and tangential loads
- Над**  
The height above the  $x$ -axis  
In this figure we can observe the peaks over the points marked by circles  
A class of routines that performs (здесь глагол в ед. числе) the same operation (function) on different types of matrices ...  
At some distance above the Earth  
The air flowing over and under the wing causes the pressure to be less ...
- Над буквой**  
The arrow indicating the direction in which the line is extending is placed over the letters
- Над кривой (кольцом, полем, пространством)**  
Over the curve (ring, field, space)
- Над полем**  
 $f$  is of dimension  $n$  over the field  $A$
- Наддув предварительный**  
Prior pressurization
- Надрезной образец**  
Notched specimen
- Наведение на начальном (среднем, завершающем) участке траектории**  
Initial (midcourse, terminal) guidance
- Наземный метод**  
Land-based method
- Назовем**  
We (will) call a function continuous if ...  
We (will) call  $m$  the product measure
- Называть**  
Relation (4) may be referred to as the basic equation of airborne gravimetry
- Наиболее**  
Most probably, this method will prove useful if ...  
What most interests us is whether ...
- Наиболее быстро увеличивается**  
Axisymmetric perturbations increase the most if the inner cylinder rotates and the outer one is fixed
- Наименее**  
This method seems to be the least complex

- This is the least useful of the above four theorems
- Накладывать сетку**  
In the method of finite differences one places a rectangular grid over the domain
- Наконец**  
Finally (но не at last), we obtain the equality ...
- Налево (направо) от**  
All digits to the left (right) of the decimal point represent whole (integer) numbers (fractional parts of 1)
- Наличие возражений**  
The existence (но не availability) of objections against an idea
- Нам не нужно ...**  
We are not in need of ...
- Наоборот**  
... (and) conversely
- Напечатать жирным шрифтом**  
To print in bold type
- Наполовину (на половину)**  
 $F$  is greater by a half  
The other player is half as fast  
We divide this interval in half  
Half as big as  
If the matrix is symmetric, then the work can further be reduced by one-half
- Напомнить, напоминать**  
Recall
- Направление закрутки**  
Direction of swirl
- Направление поиска**  
To seek search directions
- Направление свободного потока**  
Free-stream direction
- Напряженно-деформированное состояние**  
Stress-strain state
- Напряженное состояние**  
Stress state
- Нарушать структуру**  
The structure of a sliding surface is sharply disrupted
- Насечка треугольная**  
Triangular notch
- Наследственная механика**  
Hereditary mechanics
- Настолько ... что**  
Parallel migration is so common as to be almost universal  
The distance is so large that the flash of light is ...
- Насыщенные по (относительно)**  
The set  $S$  is saturated for  $x$
- Наталкиваться**  
To come (run) across
- Натяжение струны**  
Tension of a (the) string
- Натянута нить**  
Tension of the (a) thread (или tether в спутниковых тропосферных системах)
- Находиться в соответствии с**  
To stand in one-to-one correspondence with ...
- Находиться под сильным воздействием (влиянием)**  
To be strongly influenced through the effect of variable density
- Находить общее применение**  
... is commonly used
- Нахождение**  
The geometrical problem of finding slopes and tangents  
The finding of maxima  
If after finding the zeros of  $f'(x)$  ...
- Начало**  
Onset of a crisis  
Onset of the steady flame front propagation
- Начало отсчета**  
Point of reference, reference point
- Начало разрушение**  
The beginning of destruction
- Начинать**  
Strain gauges started to be used in the mid 1950s to early 1960s
- Начиная с начального приближения  $x_0 = 1$**   
Starting with the initial approximation (guess)  $x_0 = 1$
- Н-декан**  
In the air and n-decane-droplet mixtures
- Не более**  
This equation has at most two solutions
- Не больше**  
 $n$  is no greater than  $k$   
We thus obtain a graph of no more than  $k$  edges
- Не будучи**  
A series can be convergent without being absolutely convergent
- Не все**  
Not all pairs are easily recognized as pairs by their form
- Не все равные нулю**  
There are vectors and scalars, not all zero, such that ...
- Не вызывать затруднений**  
The proof is straightforward
- Не изменяя**  
The vortex sheet of first order leaves the volume unchanged
- Не линейный по малым величинам**  
Not linear in the small quantities
- Не меньше**  
 $n$  is no smaller than  $k$   
We thus obtain a graph of no less than  $k$  edges  
This set has no fewer than twenty elements
- Не много (немного)**  
There are a few exceptions to this rule
- Не надо**  
We need not (без to) consider this case separately
- Не нули**  
Hence, there are nine nonzeros per row in the resulting matrix
- Не обязательно**  
These variables are not necessarily equal (но не ... unnecessarily equal)
- Не позволять**  
Gravitation does not let (the) planets leave the Solar system
- Не проходящий через**  
We obtain a number of straight lines not passing through the origin of coordinates
- Не равны нулю**  
The elements  $a_{i,i}$ ,  $i = 1, \dots, n$ , are nonzero

- Не суметь**  
She failed to understand
- Не существует**  
There is not (но не no) any attachment points (но не point)  
It follows from the above that there are no two points such that ...
- Не так**  
However, it is not the case  
Now we assume that this is no longer so
- Не только в случае ...**  
This conclusion holds not only for a disk
- Не удаваться**  
The experiment failed
- Не хуже чем**  
This approach is no worse than ...
- Не что иное как**  
Theorem 1 is nothing but the statement that ...
- Неблочный**  
An unblocked version of a block-partitioned algorithm  
This subroutine computes (performs) a  $QR$ -factorization with (без артикля) column (row) pivoting of a general rectangular matrix  
This subroutine computes (performs) an  $LU$ -factorization of a general band matrix, using (без артикля) partial pivoting with row (column) interchanges
- Небольшая деформация**  
The strain that can be imposed is small
- Небольшая (малая) амплитуда**  
Small amplitude
- Небольшое количество (в небольшом количестве)**  
In small amounts
- Невозмущенная жидкость**  
Quiescent fluid (liquid)
- Невырожденное стационарное значение**  
Nonsingular stationary value
- Невырожденный Гамильтониан**  
Nonsingular Hamiltonian
- Невязкая теория**  
Inviscid theory
- Невязкое возмущение**  
Inviscid perturbation
- Негладкая задача**  
Necessary conditions for nonsmooth problems in optimal control and the calculus of variations
- Недоставать**  
This system lacks accuracy
- Недостающие значения**  
Deficient parameter values  
Deficient values of variables
- Нежесткий полимер**  
Nonrigid polymer
- Нежесткость**  
Nonrigidity
- Независимо от ...**  
More generally, the sum  $a_1 + a_2$  is the same, irrespectively of the order in which sums are grouped  
To dominate over ..., irrespectively of the choice of ...  
The sum is the same regardless of the order of the addition
- Независимый от метода (параметра)**  
Method(parameter)-independent preconditioner
- Независящий от**  
Independent of
- Незакрученный поток**  
Nonswirling flow
- Незначительный**  
A few minor typographical errors are listed below
- Неинвалютивный**  
Noninvolutive
- Неиспаряющийся**  
Unvaporizing, nonvaporizing
- Нейтральная кривая (отделяет область устойчивости от области неустойчивости)**  
The neutral curve
- Некаталитическая поверхность**  
Noncatalytic (uncatalyzed) surface
- Неконсервативная нагрузка**  
Nonconservative load
- Некоторые цели**  
Several (но не some) purposes
- Некоторый**  
We consider a number of results concerning this problem  
This may happen in a number of cases  
There are a few exceptions to this rule  
We now describe a few of these cases  
Half the unknowns are eliminated by taking certain linear combinations of equations
- Немногим более**  
The above results were obtained in a period of a little over four years
- Немного больше (меньше) чем**  
The substances with permeability a little larger (smaller) than 1 are said to be paramagnetic (diamagnetic)
- Немного работ посвящено ...**  
Only a (здесь необходим неопределенный артикль) few studies are devoted to ...
- Немного позже**  
A little later
- Ненаблюдаемый**  
Unobservable
- Ненатуральные системы**  
Nonnatural systems
- Ненулевое пространство**  
Nonzero space
- Ненулевое собственное значение**  
Nonzero eigenvalue
- Необходимо**  
If a function is differentiable, then it is necessary continuous  
We need to consider the following two cases (situations)  
We need only (без to) consider the case when  $A$  is symmetric
- Необходимое количество**  
An adequate supply of air
- Необходимость в**  
To compensate for the losses of energy, the need for more efficient lasers should be eliminated
- Необходимый**  
A generalization of the classical gradient concept seems indispensable
- Необязательно**  
If  $x$  and  $y$  are any elements (not necessarily the same) of

- the set  $A$ , then ...  
This steplength is not necessarily constant
- Необязательный**  
In Russian, this word order is not mandatory
- Неограниченная энергия**  
Unlimited energy
- Неоднозначность целочисленная фазовая**  
Integer-valued phase ambiguity
- Неоднородная нагрузка**  
Nonuniform load
- Неоднородная пластинка**  
Nonhomogeneous plate
- Неоднородная поверхность**  
Nonuniform surface
- Неоднородная смесь**  
Nonhomogeneous mixture
- Неоднородное уравнение**  
Nonhomogeneous equation
- Неоднородные вычислительные системы**  
Heterogeneous parallel computing systems with distributed memory
- Неоднородный по толщине**  
... thin films with nonuniform thickness
- Неоднородный член**  
Nonhomogeneous term
- Неоднородный шар**  
Inhomogeneous ball
- Неоднозначность целочисленная фазовая**  
Integer-valued phase ambiguity
- Неоплавленная поверхность космического аппарата**  
Nonablated surface of the (a) spacecraft
- Неопределенно долго**  
We could continue this process indefinitely and never get the exact value of  $\sqrt{20}$
- Неосесимметричные возмущения**  
Nonaxisymmetric perturbations (disturbances)
- Неосциллирующий**  
Error components that are nonoscillatory with respect to a fine grid are usually oscillatory with respect to a coarse (coarser) grid
- Неповрежденный**  
Undamaged material
- Неподвижный**  
Fixed
- Непосредственно следовать из**  
The proof is immediate from the definition of limit and is left as an exercise
- Непосредственными вычислениями**  
This identity can be obtained by direct calculations
- Непрерывно зависит от  $\varepsilon$**   
Continuous in  $\varepsilon$
- Непрерывный на**  
Continuous over all of the intervals
- Непрерывный по  $x$**   
Continuous in  $x$
- Непрерывный по обоим переменным**  
Continuous in both variables
- Непроницаемая поверхность**  
Impermeable surface
- Непроницаемость**  
Impermeability of gas phase components
- Непротекаемость**  
Leakproofness
- Непрямоугольный**  
Nonrectangular
- Неравновесно кипящая жидкость**  
Liquid boiling under nonequilibrium conditions
- Неравновесное состояние**  
Nonequilibrium state
- Неравновесности коэффициент**  
Nonequilibrium coefficient
- Неравномерная сетка**  
Unequally-spaced grid
- Неравный нулю тождественно**  
In general, we must have at least one of  $f$  and  $g$  not identically zero in order to guarantee a unique solution
- Нерастяжимый**  
Inextensible tread band (thread, etc.)
- Неровность поверхности**  
Irregularity(ies) of the surface
- Несвязанное условие**  
A condition of this type (form) is called (termed) uncoupled
- Несвязанные осцилляторы**  
Disconnected oscillators
- Несимметричная матрица**  
Nonsymmetric (unsymmetric) matrix
- Несколько**  
Let us consider several examples  
We now consider a (артикле обязательен) few examples
- Несмачивающаяся фаза**  
Nonwetting phase
- Несмешивающееся течение**  
Immiscible flow
- Несмотря на (групповой предлог)**  
In spite of, regardless of
- Несовершенный кристалл**  
Imperfect crystal
- Несовмещенные ветви**  
Not superposed branches
- Несплошность**  
Nonuniformity
- Нестационарная скорость пламени**  
Velocity of unsteady flame propagation
- Нестационарное течение**  
Unsteady flow
- Нестационарное уравнение**  
Unsteady-state equation
- Нестационарные волны**  
Unsteady waves
- Нестационарный поток**  
Unsteady flux
- Несущая нагрузку площадка**  
Load-bearing area element
- Несущая фаза (частота)**  
Carrier phase (frequency)
- Несущее тело**  
Carrying body
- Несущие свойства**  
Lifting properties
- Несущий нагрузку**  
Load-bearing

**Нет необходимости в том, чтобы**

There is no need (that) the magnetic substance be a metal

**Нет ни одной точки**

There is not (но не no) any point

**Нет причины, почему бы ...**

There is no reason why a normal coin should fall one side up rather than the other

**Нет смысла**

There is no sense

**Нетрудно**

It is not hard to extend our approach to nonsmooth problems

**Неудача**

The experiment ends in failure

**Неудерживающая (односторонняя) связь**

Unilateral (one-sided) constraint

**Неуравновешенный диск**

Unbalanced disk

**Неустойчивость к возмущениям**

Instability against perturbations

**Нечто вроде**

The Earth itself is a sort of magnet

**Ни о чем**

About nothing

**Ни один из которых**

Let  $a_n$  be a sequence of positive integers none of which is 1 less (greater) than a power of two

**Ни один из них**

The functions  $X$  and  $Y$  are continuous, but neither is finite

Neither of these two (но не three, etc.) functions is finite  
None of these three functions is finite

**Нижеприведенная теорема**

The theorem below

**Низкоскоростной процесс**

The kinematic viscosity can be considered as constant for low-rate isothermic processes of deformation

**Никто не знает откуда и куда**

A rapidly deforming mass comes from none knows where and goes none knows where

**Нисходящая (восходящая) вертикаль**

Downward (upward) vertical

**Нисходящий тепловой поток**

Downward heat flux

**Нить или трос в спутниковых связанных системах**

Tether

**Ничто иное как**

This is nothing else but the stiffness matrix

**Нормализованный по числу  $\varepsilon > 0$** 

A number  $a \neq 0$  is said to be normalized in  $\varepsilon > 0$  if ...

**Нормальная реакция**

Normal reaction

**Нулевое собственное значение**

Zero eigenvalue

**Нулевой возраст**

Zero age

**Нуль-пространство**

Nullspace

**Ньютометр**

Accelerometer

**Об этом не может быть и речи**

It is out of the question

**Обдирание слоев**

Layer-stripping

**Обдуть**

The plate is blown over by a gaseous flow

**Обезразмеривать**

Nondimensionalize (distance, velocity, time, temperature, etc.)

The distance is made nondimensional with the sphere radius or with the viscous length

**Обладать преимуществом (недостатком)**

The binary numeration system has the advantage of having only two digit symbols but it also has a disadvantage of using many more digits ...

**Область изменения параметров**

The range of the parameters  $x$  and  $y$  is found

**Область прилипания (скольжения)**

Adhesion (sliding) region

**Область устойчивости**

Region of stability, stability domain

**Обновление оборудования**

Upgrade

**Обозначать (указывать, относить к)**

To designate matrix norms

This product is denoted by ...

The dot over the symbol indicates the material derivative

The symbol  $A$  stands for the matrix that ...

..., where  $y$  stands for the height and  $x$  for the time

For example, the first noun refers to a whole class of ...

**Обозначения**

Let us introduce the following notation

Let us introduce the temporary notation  $y$  for  $x$

In the notation used in [1] we have ...

With this notation, we have ...

For simplicity of notation, we use  $y$  instead of  $x$

To simplify (shorten) notation, we use  $y$  for  $x$

**Обозначим**

Let (set, write, но не denote)  $a = b + c$

**Оболочечный**

Shell

**Оболочка множества**

The convex hull of the set  $A$

**Обработка**

Treatment of zero elements

Signal processing

**Образец**

Sample (specimen)

**Образование петли**

To study the process of loop formation

Kinking

**Образовывать из**

Expressions which are made up of proposition and noun

**Образом**

In a (special) way (manner, fashion)

**Образующая (внешняя) трубы**

Outer generating lines of the (a) tube

**Образующее множество**

Generating set

**Обратить внимание**

I would like to draw your attention to the fact that different ISSN have to be assigned to the different editions of a serial published on different media

**Обратиться к**

We turn now to an important process for constructing the matrix  $A$

**Обратная (матрица) к**

Let us consider the inverse of (for) the matrix  $A$

**Обратная операция по отношению к**

Dividing by 5 is the inverse of multiplying by 5

**Обратная сторона**

On the reverse side of ...

**Обратно изменяться по толщине**

To vary inversely with the thickness of the thermal boundary layer

**Обратно пропорционально**

Inversely proportional

**Обратное**

Let us assume the converse

The inverse of the matrix  $A$  is denoted by  $A^{-1}$

**Обратное соотношение для (1)**

Inverse relation of (1)

**Обратный анализ ошибок**

Backward error analysis

**Обратный числу Фруде**

Reciprocal of the Froude number

**Обращаться в нуль**

This function vanishes at a finite number of points

**Обращение некоторых матриц**

The reciprocation of certain matrices

**Обрезание**

Reentrant polygon clipping

**Обрыв образца**

The break of the (a) specimen

**Обтекаемая поверхность**

Streamlined surface

**Обтекание поверхности**

Let a catalytic surface be streamlined by a dissociated mixture of carbon dioxide and nitrogen

**Обтекающий поток**

Circumfluent flow (flux)

**Обусловлен**

These differences are often due to the variation in the kind and number of the built-in operations

**Обусловлен плохо (хорошо)**

In other words, if  $\lambda$  is near (far from) another eigenvalue of  $A$ , then its eigenvector will be ill (possibly well) conditioned

It should not be thought that the only ill-conditioned eigenvectors are those corresponding to poorly separated eigenvalues

Some insight into the meaning of the definition of stability can be gained by considering what happens when a stable algorithm is used to solve a well-conditioned problem

**Обусловленный**

Kinetic energy is energy due to motion

**Обусловливать (обусловить)**

The necessity of this adjustment is caused (но не stipulated или conditioned) by the difference between ...

**Обходится в**

Informal testing worth of at least six hours of using this (sub)routine must be done

**Общая сила**

Total force

**Общего вида**

These quasilinear equations take the general form of (1) or (2), but have coefficients which are also functions of  $x$

**Общего назначения**

General-purpose

**Общего положения система**

System in general position

**Общее значение**

Common value

**Общее положение**

Generic case

**Общее семейство**

Generic family

**Общепринято**

It is generally agreed that most of the fundamental processes ...

**Общеупотребительный**

The most common choices for the splitting matrix  $Q$  are based on writing the matrix  $A$  as ...

**Общий (родовой, присущий) случай**

Generic case

**Объект ищущий (уклоняющийся)**

Searcher (evader)

**Объем вычислений**

The scalar (dot, inner) product is an  $O(n)$  operation, which means that the amount of work (arithmetic, computations) is linear in the dimension

**Объемная аэродинамическая формула**

Bulk aerodynamic formula

**Объемная деформация (концентрация, поврежденность)**

Volume deformation (concentration, damage)

**Объемное содержание**

Volume content

**Объемный модуль**

Volume modulus

**Объемный параметр устойчивости**

Bulk stability parameter

**Объяснить кому-либо**

He explained the rule to the student

**Объяснять**

No rigorous upper bound on the error, however sharp, can satisfactorily account for (но не of) the statistical nature of rounding error

**Обычный**

An ordinary (conventional, common) experiment

**Обычным образом**

The linear recurrence relation can be parallelized in a standard way

**Ограничена сверху**

The maximizing sequence  $\{x_n\}$  is bounded from above (majorized) by the number  $x$

**Ограничена снизу**

The minimizing sequence  $\{x_n\}$  is bounded from below by the number  $x$

- Ограничение**  
The approximations used by discretization modules are more accurate with the constraints of machine arithmetic
- Ограничение на**  
In order to prove this lemma, it is necessary to put some restrictions on  $f$
- Ограничение на область (управление)**  
Restriction on a region (control)
- Ограничение чего-либо на**  
Restriction of ... to
- Ограниченная проблема трех тел**  
Restricted problem of three bodies
- Ограниченный интерес**  
The results (the author) obtained are of limited interest
- Ограничитель**  
Delimiter
- Ограничить на**  
To restrict  $f$  to  $X$
- Один и тот же**  
One and the same computer may be required to help in the design of ...
- Один из двух**  
One of two
- Один или другой**  
Most kinds of adverbs can go in both mid-position and end-position, but there some that can only go in one or the other
- Один раз**  
In a scattering medium, light that has already been scattered once is scattered again
- Одна из основных причин, определяющих ...**  
One of the main factors (но не reasons) that govern (но не governs) the intensity of heat exchange ...
- Одного порядка (одинаковые по порядку)**  
... by grouping terms of the same magnitude
- Одногорбый**  
One-humped
- Однозвенный маятник**  
Simple pendulum
- Однозначно определен**  
The factorization  $A = LU$  is uniquely defined if ...  
The elements of the matrix  $A$  are uniquely determined by formulas (1) and (2)
- Однозначно сопоставляться**  
The function  $H$  is uniquely associated to a vector field  $v$
- Однозначное следствие**  
Direct consequence
- Однозначный интеграл**  
Single-valued integral
- Одноклеточные (простейшие) организмы, протисты (мн. число)**  
Protista
- Одноклеточный**  
Unicellular
- Одномодовый**  
One-mode
- Однополосная дорога**  
One-lane highway
- Однородная атмосфера (вода, нить)**  
Homogeneous atmosphere (water, thread)
- Однородная нагрузка**  
Uniform load
- Однородная температура**  
Uniform temperature
- Однородная функция степени один**  
Homogeneous function of unit degree
- Однородное внешнее давление**  
Uniform external pressure
- Однородное граничное условие (уравнение)**  
Homogeneous boundary condition (equation)
- Однородное напряженное состояние**  
Homogeneous stress state
- Однородное облако**  
Uniform cloud
- Однородное поле (в пространстве)**  
Uniform field
- Однородные вычислительные системы**  
Homogeneous parallel computing systems with distributed memory
- Однородный материал (параллелепипед, потенциал, спектр, эллипсоид)**  
Homogeneous material (parallelepiped, potential, spectrum, ellipsoid)
- Однородный поток (течение) на бесконечности**  
Uniform stream (flow) at infinity
- Односолитонный**  
One-soliton
- Односторонняя (неудерживающая) связь**  
Unilateral (one-sided) constraint
- Оказывается**  
It appears that first rockets were invented in the thirteenth century  
This layer appears to be rather laminar, in contrast with ...
- Округленный до**  
The residual of the computed solution is roughly of the same size as the residual of the exact solution rounded to  $t$  figures
- Округлять до второй значащей цифры в сторону увеличения**  
To round upward to the second significant digit
- Окружность с центром  $O$  и радиуса  $R$**   
Circle of center  $O$  and radius  $R$
- Операторно-теоретический**  
Operator-theoretical
- Операция суммирования**  
The sum operation
- Опертый (свободно опертая пластинка)**  
Freely supported plate
- Опора**  
In practice, one chooses basis functions with small support
- Опирание**  
Conditions of free support
- Опираясь на**  
Relying upon the Pythagorean theorem for right-angled triangles ...
- Опорная нога (опорный цилиндр)**  
Supporting leg (cylinder)
- Определение**  
Well-posed problems of this type require the determination of a function which satisfies a given equation on some domain as well as additional conditions along its boundary

- Определения задача**  
The problem of determining values of  $y$  and  $z$  at future times  $t$
- Определенная на всем ...**  
The function  $f$  defined on all of the set  $X$  is continuous
- Определить**  
We define a complex number to be  $a + bi$ , where ...  
This map is defined by requiring  $f$  to be constant (by the requirement that  $f$  be (но не is) constant, by imposing the following condition: ...)
- Определяющее уравнение**  
Constitutive equation  
Governing equation
- Определяющие параметры (характеристики)**  
Constitutive parameters (characteristics)  
Governing parameters (characteristics)
- Опрокинутый маятник**  
Overtaken pendulum
- Оптимальный по времени (быстродействию)**  
Time optimal
- Опускать**  
For reasons of space, the proof is omitted
- Опускать члены высокого порядка**  
Dropping higher-order terms
- Опустить (что-то из чего-то)**  
Leave out
- Опухоль**  
Tumor
- Орбита (двигаться по орбите)**  
To move along (in) an orbit
- Орбита (находиться на круговой орбите)**  
On a circular orbit
- Организовывать конференцию**  
To arrange for the conference
- Орёл (решка)**  
The probability that the coin will fall (come down) heads (tails) is 1/2
- Ориентация в азимуте**  
Azimuthal orientation
- Ориентация равновесия**  
Equilibrium orientation
- Ортогональный относительно весовой функции**  
Orthogonal with respect to the weight function  $W(x)$  over the domain  $\Delta$
- Осаждение частиц**  
The transport process for solid particles of different sizes with deposition on the lateral surface of the channel
- Оседать**  
Settle down
- Оседлая жизнь**  
Settled life
- Осколочный цилиндр**  
Fission cylinder
- Ослабление**  
Attenuation depth  
The weakening of viscous dissipation
- Основан на записи (на представлении)**  
The classical iterative methods for solving linear systems are based in writing the matrices as ...
- Основание полосы**  
Base of a (the) strip
- Основная мода**  
Primary mode
- Основной закон (параметр, уравнение, характеристика)**  
Governing law (parameter, characteristic, equation)
- Основные участники**  
The principal participants in the project were ...
- Основы**  
Fundamentals (of physics)
- Особая область**  
Singular (special) domain
- Особая траектория**  
Special trajectory
- Особое управление**  
Singular control
- Особым образом**  
In a special way
- Осреднением по**  
The velocity is determined by averaging the above equation with respects to  $x$
- Оставлен**  
... are left as exercises
- Оставшаяся часть**  
The remainder of this section is devoted to the problem of computing least squares solutions
- Оставшееся время (до окончания процесса) оценка**  
Estimated time left
- Оставшиеся**  
The remaining  $k + 1$  equations  
Let  $A_i$  be the first of the remaining  $A_j$
- Остается проверить**  
It remains to check that ...
- Остатки топлива**  
Fuel remains, fuel remnant(s)
- Остаточный член (разложения)**  
The Taylor series expansion with remainder term
- Осуществлять, приводить к**  
The new method brought about a great increase of efficiency
- Осуществляться**  
This program is now under way
- Ось легкого ориентирования**  
Easy-orientable axis
- От ... до ...**  
To integrate (sum) from 1 to  $n$   
We can obtain a solution to the original problem at the expense of five to ten fast direct solutions
- От выбора**  
We may come to the following two conclusions, depending on the (но не a) choice of the origin
- От начала до конца**  
From beginning to end
- От переменных**  
The polynomial  $p$  of degree  $n$  in the variable  $x$   
The function  $f$  of the variables  $x$  and  $y$
- Отбрасывать**  
This allows one to discard the boundary conditions on the opposite side of the domain  
The first term in this expression can easily be disposed of

- Отвечать за**  
A variation of this angle is responsible for perturbations of the principal stresses
- Отделить от**  
The last equation can be split off from the system  
The upper left block of the matrix can be separated from (the) others
- Отклонение в остаточном члене**  
Discrepancy
- Отклонение от равновесия**  
Equilibrium deviation
- Отклонение стохастическое**  
Stochastic deviation
- Отклонить статью**  
The referee recommended that this paper be rejected
- Откольное разрушение (разрушение-излом)**  
Spallation destruction (fracture)
- Отлив**  
Low water
- Отличаться менее, чем на 1 %**  
Differ by less than 1 %
- Отличаться на (от)**  
This expression differs from ... by a term of order  $n$   
These two vectors differ by a scale factor  
These two expressions differ by a linear term  
The differential of  $f$  is different from 0
- Отнесенный к**  
Some values of  $L$  taken relative to  $R$  are presented in the table
- Относительная доля**  
Relative fraction
- Относительно**  
The equation is solved for  $y$   
Antisymmetric function with respect to  $x$   
Measurable with respect to ...  
A hypercomplex system over a commutative field  
The algebra of square  $n \times n$  matrices with respect to the multiplication of matrices  
A finite limit with respect to the weak topology  
Multiplication is distributive over addition in the set of natural numbers  
To be symmetric with respect to ...  
The position relative to the fixed axes  
The error in  $B$  with respect to  $x$  is equal to ...  
For the above reason, this term is called the condition number of  $A$  with respect to inversion  
The set of natural numbers is not closed under subtraction
- Относительно друг друга**  
The movement of two particles relative to one another
- Относительно конформных или проекционных преобразований**  
Under conformal or projective transformations
- Относительно многообразия**  
With respect to the manifold  $M$
- Относительно недавно**  
Relatively recently
- Относительно ... неизвестных**  
This a system of two second-order elliptic equations in two unknown functions
- Относительно нормы**  
With respect to the  $\infty$ -norm
- Относительно области**  
The measure with respect to the domain  $D$
- Относительно свободная ориентация**  
Relatively free orientation
- Относительно скалярного произведения**  
Orthogonal with respect to the scalar product ...
- Относительно топологии**  
Relative to the topology  $T$
- Отдельная траектория**  
Separate trajectory
- Отношение**  
Ratio of  $x$  to  $y$  (так лучше, чем between  $x$  and  $y$ )
- Отношение Релея**  
The scalar  $r(x)$  is called the Rayleigh quotient
- Отображать**  
The transformation  $T$  takes radial segments across the ring into curves starting at the same points of the inner circle
- Отображать в**  
Let the projection  $P$  take each point  $(x, y)$  to  $(0, 0)$
- Отображаться**  
The set  $X$  is mapped by the function  $f$  to the set  $Y$
- Отображаться в себя**  
... is mapped into itself
- Отражать**  
The equation of motion of a sphere, which reflects Newton's law, is ...
- Отрыв (завихрение) потока с передней кромки крыла большой стреловидности**  
Leading-edge vortices formed above wings with highly swept leading edges
- Отрыв (оптимальный) от преследователя**  
Optimal disengagement of a proportional navigation pursuer
- Отрыва скорость**  
Escape velocity
- Отстойник**  
Sink
- Отсылать к**  
For more details we refer the reader to [1]
- Отсюда**  
It follows from here that ...  
From here it follows that ...
- Отходить от, исходить из (удаляться от)**  
This domain appears in the water after the shockwave proceeds from (moves off) the contact surface to the shell
- Отщепляется от системы (8)**  
... separates from system (8)
- Отыскание скоростей**  
Finding the velocities
- Охватывать**  
The contour  $C$  surrounds the origin of coordinates
- Оценивания модель по угловым измерениям**  
Bearing-only model of estimation
- Оцениватель**  
Estimator
- Оценивать рабочие характеристики**  
With all the software operating in the same environment, we can evaluate the performance of these methods (programs, subroutines, modules)  
Chapter 3 of this book presents some simple examples of performance evaluation

**Оценка ошибок на основе обратного (прямого) анализа**

Backward (forward) error estimate (bound)

**Очевидно**

Obviously (лучше, чем evidently — это слово несет в себе элемент неуверенности)

## П

**Падение**

These values of the angle  $\alpha$  correspond to the fall of the disk

**Паз ротора**

Slot of the rotor

**Памяти безразмерный параметр**

Nondimensional memory parameter

**Память совершенная**

When  $\beta = 0$ , the material has perfect memory; when  $\beta = 1$ , the material has no memory

**Память ЭВМ**

The use of external storage can slow the process down considerably

Each of these methods requires very little extra storage

We obtain a solution to the original problem at the expense of five to ten fast solutions with only a modest increase in storage

**Пар жидкости**

Liquid vapor

**Параллельно осям**

Drawing these lines parallel to the axes ..., we obtain ...

**Параллельный**

The line parallel to the tangent  $k(S^{(1)})$  at the point  $x$

**Параметр высвечивания**

Parameter of lighting

**Параметр закрутки**

Swirl number

**Параметр поврежденности**

Damage parameter

**Параметр порядка**

Rank parameter

**Параметрическое пространство (пространство параметров)**

... are given in the above parameter space

**Параметрическое семейство**

$n$ -parameter family

**Парное деление**

Binary division

**Парные ряды-уравнения**

Dual series-equations

**Парогазовая среда**

Vapor-gas medium

**Парожидкостный**

Steam-and-fluid

**Парциальный**

Partial

**Первичная волна**

Original wave

**Первичные данные**

Primary data

**Первичный регулятор**

Primary regulator

**Первые два**

The first two (но не two first) equations are simpler than the third

**Первый, кто**

The first to record such effects was Faraday

He was the first to propose a complete theory of ...

He appears to be the first to have suggested this now accepted theory of ...

**Переваливание с ноги на ногу**

Waddling

**Переводить в**

The identity map takes each  $x$  to  $x$

The map taking  $x$  to  $x$  is said to be identical

The operator of differentiation takes the function  $f$  to  $f'$

**Перегородка**

Membrane, dividing wall, partition

**Передавать**

The routine *abc.c* passes its first argument by value and the second argument by reference

**Передача изображений**

Transmission of images

**Перед тем как**

Before making some other estimates, we need to prove that ...

**Передняя нога**

Fore leg

**Перейти к (другой задаче)**

To pass on to (another problem)

**Перейти к другой системе координат**

To turn to another coordinate system

**Переменные “скорость–высота”**

Variables “velocity–height”

**Переменный**

Nonconstant

**Переместить на расстояние**

... is needed to move the crack over a distance

**Перенести большую часть потока**

To carry most of the heat flux

**Перенос твердых частиц**

Transportation of solid particles

**Переносить на**

The method of proof is carried over to domains ...

**Переносить решение**

The solution is transferred to the next coarser grid, where more iterations are performed

**Переносные силы инерции**

The inertial forces of moving space

**Перепад безразмерной температуры (в силу внешних условий)**

Nondimensional impressed temperature difference

**Перепад давления на куполе**

The pressure difference through the cupola

**Пересмотренная версия статьи**

Please find enclosed two copies of the revised version of my paper

**Перестройка**

Modification, reconstruction, metamorphosis

**Перетяжка жидкая**

Liquid bridge

**Перехлест характеристических кривых**

Overlapping of (the) characteristic curves

- Переход к параболическим координатам**  
Transition to parabolic coordinates
- Переход к пределу**  
A passage to the limit similar to the above implies that ...
- Переход от волнового принуждения к конвективному**  
Transition from wave forcing to convective forcing
- Переход ударной волны**  
This is the ratio between densities at shock transition
- Переходить в**  
Under the above transformations, the set  $X$  goes into a set  $Y$
- Переходить к**  
We now turn to the problem of solving the linear system  $Ax = b$
- Переходить от верхней точки к нижней**  
To go from the upper to the lower point in a minimum of time
- Переходить от переменной  $x$  к переменной  $y$**   
To go (over) from the variable  $x$  to the variable  $y$
- Переходная функция (функция перехода)**  
Transition function
- Переходный режим**  
Transition regime
- Перечеркивать**  
To draw a short line across the equality sign
- Перспективные исследования**  
Promising studies (но не перспективе — это существительное и не может быть переводом прилагательного)
- Питательная среда**  
Nutrient medium
- Плавно**  
To move smoothly
- Пластина прямоугольная**  
Rectangular plate
- Пластинка кости**  
Bone plate
- Пластическое деформирование**  
Plastic straining
- Пленка падающая**  
Falling film
- Пленка стекающая**  
Flowing-down film
- Плечики**  
Arms
- Плоская граница раздела**  
Plane interface
- Плоская задача**  
Plane (two-dimensional, 2D-) problem
- Плоская стенка**  
Plane wall
- Плоский маятник**  
Plane pendulum
- Плоский слой**  
Plane layer
- Плоскость горизонта**  
Horizon plane
- Плоскость комплексного времени**  
The complex  $t$ (time)-plane
- Плоско-параллельность**  
Plane-parallelism
- Плотность изменяющаяся**  
Variable density
- Плотность объемная**  
Volume density
- Плотность фаз**  
Phase density
- Плохая (хорошая) обусловленность**  
This condition number reflects the ill-conditioning (well-conditioning) of matrices
- Плохой (по качеству)**  
Steel of inferior characteristics
- Площадка**  
Area element, elementary area
- Площадка контакта**  
Contact patch
- Площадка максимального сдвига**  
Area (element) of maximal shear
- Площадка текучести диаграммы**  
The yield segment of the diagram
- Площадью ...**  
A rectangle 10 cm by 15 cm in area
- По быстрдействию**  
Until quite recently, computers were comparatively slow in operation
- По величине**  
Friction produces stresses similar in magnitude to the expected strain-rate effect
- По восходящей вертикали**  
The axis  $0z$  is directed along the upward vertical
- По времени**  
In time
- По значению и ссылке**  
The routine `abc.c` passes its first argument by value and the second argument by reference
- По имени**  
The first measurement of the speed of light was made by a Danish astronomer named Roemer in 1676
- По импульсам**  
In the momenta
- По индукции**  
We prove this theorem by induction on  $n$
- По координатам**  
In (with respect to) the coordinates
- По крайней мере**  
This function has a zero of at least third order at  $x$  with norm at least equal to 1  
The coordinate  $x$  is at least as large (in order of magnitude) as  $y$   
... in at least some neighborhood of the point  $x = \xi$
- По малому параметру**  
The first term of the (an) expansion in small parameter  $\varepsilon$
- По мере**  
To converge in measure
- По мнению автора**  
In the opinion of the author
- По модулю**  
In modulus, integer modulo  $m$   
Less than unity in modulus
- По направлению к**  
In the direction of
- По недостатку (по избытку)**  
By lack (by excess)

- По норме, в норме**  
With respect to the  $\infty$ -norm, in the norm, in a norm  
Approximation in different norms
- По орбите (круговой)**  
Along (in) a circular orbit
- По отношению к**  
With respect to the arc  
Modulo  $E$   
Inviscid perturbations to a trailing line vortex  
The stability of a free vortex to nonaxisymmetric perturbations
- По подгруппе**  
Let  $H$  be a coset of the group  $A$  with respect to its subgroup  $B$
- По предположению (индуктивному)**  
By (inductive) assumption
- По предположению индукции**  
By the induction hypothesis (assumption), the matrix  $A$  is positive definite for  $n = 2$
- По причинам**  
For reasons (но не causes) that will become clear later ...
- По размеру**  
Both (the) graphs should be symmetric in size  
Separation of particles by size
- По размеру больше (меньше)**  
Bigger (smaller) in size
- По теореме 1**  
By Theorem 1, this is always possible that ...
- По умножению**  
This class of matrices forms a group under multiplication
- По усмотрению**  
At the discretion of the author
- По числу**  
To this order in Mach number
- По  $\tau$**   
A maximum of  $\alpha$  with respect to  $\tau$   
Nonlinear in  $\tau$
- Поведение**  
The study of behavior of solutions
- Поверхностный эффект**  
Skin effect
- Поверхность второго рода**  
Surface of genus 2
- Поверхность нагружения**  
Loading surface
- Поверхность раздела плоская**  
Plane interface
- По-видимому**  
Apparently, evidently  
This device appears to differ from the old ones
- Поворот  $k$ -кратный на угол**  
Consider (the) invariant points of the compound transformation  $T^n R_k$ , where  $R_k$  denotes  $k$ -fold rotation through the angle  $2\pi$
- Поворот на ...**  
Rotation of  $180^\circ$   
Rotation by an angle of  $\pi/2$   
Rotation by the angle  $\pi/2$
- Повреждение**  
It was necessary to provide an adequate protection against thermal failure
- Поврежденная среда**  
Damaged medium
- Поврежденность**  
Damage
- Повторное нагружение**  
Repeated loading
- Повторный**  
Repeated application of Lemma 1 enables us to write ...
- Повысить ранг (матрицы)**  
To rise (но не raise) the rank (of the (a) matrix)
- Повышение уровня**  
Rise (но не raise) of groundwater level
- Под действием силы тяжести движение**  
Gravity-forced motion
- Под действием силы тяжести (оседать, перемещаться)**  
Gravitate  
Under the action of gravity
- Под знаком**  
Under the integral sign  
Within the norm signs
- Под названием**  
This distribution function is known under the name of Student's distribution
- Под научным руководством**  
Under scientific supervision
- Податливость**  
Compliance
- Податливости тензор**  
Compliance tensor
- Подбрасывать**  
Suppose you toss a coin a hundred times
- Подвес**  
Suspension
- Подвеска**  
Suspension
- Подвижная клетка**  
Motile cell
- Подвижное основание**  
Moving base (platform)
- Подвижность клеток**  
Motility of cells
- Подвод энергии**  
Input of energy
- Подводное крыло**  
Hydrofoil
- Подковообразный**  
Horse-shoe
- Подложка**  
Substrate
- Подобно**  
To operate like a rudder
- Подпространство управления**  
Controllable subspace
- Подробно**  
To study in detail  
See [1] for more details
- Подтверждать экспериментально**  
Previously, this fact was experimentally substantiated
- Поезд, входящий в поворот**  
Turning train

- Позиционная переменная**  
Positional variable
- Позиционные силы**  
Positional forces
- Поиск-уклонение**  
Search-evasion
- Показания градиентометра**  
Readings of the gradiometer
- Показатель качества**  
Quality index
- Покрытие теплозащитное**  
Heat protected cover
- Полагать по определению**  
By definition, put  $A = \{x \in T|x\}$  is a limit point
- Полагая**  
Setting (putting)  $n = 1$ , we can reduce this equation to ... (но не this equation can be reduced to ...)
- Поле атома**  
Atomic field
- Поле вихрей (вихревое поле)**  
Vorticity field
- Поле перемещений**  
Displacement field
- Поле течения и температуры**  
Flow-and-temperature field
- Полная деформация**  
Total strain
- Полная диссипация**  
Full dissipation
- Полная задача собственных значений**  
Complete eigenproblem
- Полная свертка тензора**  
Full contraction of a tensor
- Полная сила (температура, энергия)**  
Total force (temperature, energy)
- Полное собрание сочинений**  
The complete works
- Полноразмерная задача фильтрации**  
Full-sized filtering problem
- Полностью**  
Print your name and address in full
- Полностью каталитическая поверхность**  
Full catalytic surface
- Полностью положительно определенная матрица**  
Totally positive definite matrix
- Полностью управляемая система**  
Completely controllable system
- Полный поток тепла**  
Total (net) heat flux
- Половина**  
As before, the linear dimensions are related to half the layer thickness  
 $G$  is half the sum of negative roots  
On the average, about half the list is tested  
 $J$  contains an interval of half its length in which ...
- Пологая оболочка**  
Shallow shell
- Положение**  
The main points (основные положения) of the paper
- Положение относительно ...**  
Position relative to ...
- Положительно (отрицательно) определенная матрица**  
If all the eigenvalues of a matrix are real and positive (negative), then the matrix is said to be positive (negative) definite
- Положить  $a$  равным  $b$**   
 $a$  is set to  $b$
- Полоса адиабатического сдвига**  
Strip of adiabatic shear
- Полоса движения (транспорта)**  
Traffic lane
- Полоса сдвига**  
Shear strip
- Полость**  
Cavity
- Получать**  
Both mediums acquire the same velocity
- Получать из**  
The term containing  $n^2$  comes from the errors ...
- Получать одобрение**  
To gain approval
- Получаться в результате**  
Result from
- Получить название**  
Hooke's law of elasticity named after its discoverer states that ...
- Получить результат**  
We have arrived at this results on (under) the assumption that ...
- Поля симметрии третьей степени**  
Field of symmetries of third degree
- Помеховый импульс**  
Interference (im)pulse
- Помимо, кроме**  
Apart from
- Понижение по Раусу**  
The Routh reduction
- Понимание лучшее**  
Better understanding of the meaning of these operations can sometimes be gained by studying them from a different viewpoint
- Пониматься (понимается) как**  
The region in the figure is thought of as being divided up into ...
- Понятие**  
Concept of the force  
The concept of the limit of a sequence  
The notions of residual, error, and relative error are defined for  $n$ -vectors regarded as  $n \times 1$  matrices
- Попарно непересекающиеся циклы**  
Pairwise disjoint cycles
- Поперечная координата**  
Transverse coordinate
- Поперечное растяжение**  
Transverse tension
- Поперечное сечение в виде параллелограмма**  
A curvilinear rod of parallelogram cross section is considered
- Поперечный размер**  
Transverse size
- Пополам**  
We divide this segment in half

- Поправка** ( $\delta \omega$ )  
Correction ( $\delta \omega$ )
- Поправка отсроченная (отложенная)**  
Deferred correction
- Поправочный коэффициент**  
Correction factor
- Попутно**  
Along the way
- Пороговый характер**  
Threshold nature
- Порожденный**  
The subgraph  $B$  is induced by the graph  $A$   
Condition (1) requires the residual to be orthogonal to space spanned by the test functions
- Порядка единицы**  
If the matrix  $A$  is of order unity and positive definite, then  $L$  is uniquely defined
- Порядка меньшего или равного  $n$**   
This quadrature formula is exact for all polynomials of degree less than or equal to  $n$
- Порядка не больше  $n$**   
Of order at most  $n$
- Порядка точности**  
When the error goes to zero as fast as  $h^2$ , we say that the difference formulas are second order accurate
- Порядок величины**  
The temperature is at least by several orders of magnitude lower than ...
- Посвященный 90-летию Понтрягина**  
Conference dedicated to the 90th Anniversary of L. S. Pontr(ja)yagin
- После**  
Upon evaluation of the integral  
After applying a linear transformation, we may assume that ...  
On substituting (1) into (2) we get ...  
Upon returning to the Earth ...  
On connecting the wires ...
- После подстановки**  
After the substitution of  $y$  for  $x$
- После того как**  
After I selected ..., I discovered ...  
With the above theorem proved and the new matrix constructed, we come to the conclusion that ...  
After the complete program has been read stored, the computer starts to obey it
- После упрощений**  
After simplification
- Последние ступени ракет**  
The final rocket stages
- Последний (из двух)**  
The latter
- Последний из**  
The last of these (the) numbers
- Последний множитель**  
Final multiplier
- Последовательная минимизация**  
Sequential minimization
- Последующее суммирование**  
Multiplying the first relation by 2 followed by summation, we come to the concise form of the above equation
- Послойный рост**  
Faceting growth
- Поставить в соответствие**  
To set into one-to-one correspondence with ...  
To put into correspondence with this set of matrices  
Let us assign the point  $y = f(x)$  to each point  $x$   
Let us assume that the point  $y = f(x)$  corresponds to the point  $x$   
We assign positive numbers to the right (left, upper, lower) half-line of  $X$   
We may associate one such basis function with each grid point
- Поставить вопрос о ...**  
To pose a question on the motion of liquid suspensions and on the formation and disappearance of bubbles
- Постановка задачи**  
Formulation of the problem, problem statement
- Постороннее решение**  
Extraneous solution
- Постоянная всемирного тяготения**  
Universal gravitation constant (or gravity constant)
- Постоянная по величине скорость**  
Constant speed (velocity)
- Постоянно действующие возмущения**  
Time-varying perturbations
- Постоянное вращение**  
Constant rotation
- Постоянный момент**  
Constant moment
- Поступательное движение**  
Translation
- Поступление новых клеток**  
Entering new cells
- Поступление солнечной радиации**  
Incoming of solar radiation
- Потенциал деформаций**  
Strain potential
- Потеря**  
A similar loss in significant digits ...
- Потеря несущей способности пластики**  
Ultimate strength of a (the) plate
- Потеря устойчивости**  
Loss in stability
- Поток (данных)**  
Thread
- Поток пара**  
Vapor flow
- Поток переменной плотности**  
Variable density flow at low Reynolds numbers
- Поток тепла явный**  
Sensible heat flux
- Потраекторный**  
Trajectory-wise
- Похожи**  
These two models are alike
- Похожи (аналогичны) по виду**  
Similar in appearance
- Почти**  
This light beam is nearly vertical
- Почти во всех**  
The derivative of the function  $f$  is continuous at almost all points of the plane

- Почти для всех**  
The report contains detailed performance ratings for nearly all of the significant products offered for sale in the marketplace
- Почти единица (почти равный единице)**  
When  $x$  is near unity, ...
- Почти линейно по  $\tau$**   
To increase almost linearly with  $\tau$
- Почти минимаксимальное полиномиальное приближение**  
Near-minimax polynomial approximation
- Почти равномерный**  
Tests of loading the material under nearly uniform stress and strain rates
- Почти полностью**  
Almost wholly
- Почти симметричная система**  
A nearly symmetric system
- Пошаговая процедура**  
Stepwise procedure
- Правдоподобный физически (диапазон)**  
Physically plausible (range)
- Правило осреднения**  
Averaging rule
- Правильная система**  
Regular system
- Правильное определение**  
An adequate definition
- Правильный  $m$ -угольник**  
Regular  $m$ -gon
- Правка**  
The referee indicated various corrections on the manuscript submitted for (the) publication in the Journal "Numerical Methods and Programming"
- Прародитель**  
Progenitor (ancestor)
- Превращать в**  
This field will be converted into a park
- Превращать энергию**  
A device capable of converting electrical energy into mechanical energy
- Превращать(ся) в**  
Water turns (changes) into steam at 100° centigrade
- Предварительно закрученный**  
The synchronous energy release of a pretorqued elastic bar (rod) is used to initiate the processes of loading
- Предварительно растянутая арматура**  
Prior extended reinforcement
- Предвестник (пленка-предвестник)**  
Precursor film
- Предел прочности**  
Ultimate strength
- Предел текучести**  
Yield limit
- Предел текучести на сдвиг (при сдвиге)**  
Shear yield stress of the material
- Предельная упругая деформация**  
Ultimate elastic strain
- Предельное значение**  
Limit value
- Предельное состояние**  
Limit-state (как прилагательное)  
Limiting state (как существительное)
- Предельный по времени**  
Time-limit
- Предельный процесс (режим)**  
Limit process  
Limiting regime
- Предельный сдвиг (случай)**  
Limiting shear (case)
- Предлагать**  
To suggest a plan
- Предназначен для использования**  
This book is intended for use by researchers who need ...
- Предотвратить**  
Prevent any stratification from forcing ...
- Предполагать**  
The scientists suggested that fission of the nucleus would result in a tremendous outburst of energy
- Предполагаться постоянным**  
The specific heats are considered constant
- Предположения теоремы**  
Assumptions of Theorem 1
- Представительное пространство**  
Representative space
- Представить себе**  
Let us think of a point as an exact location in space
- Представить статью для публикации**  
I would like to submit the enclosed manuscript for (the) publication in the Journal "Numerical Methods and Programming"
- Представление (точек и векторов) массивами координат**  
Array representation
- Предшествующий анализ**  
The preceding analysis
- Предыдущий (из двух)**  
The former
- Прежде всего**  
This device is, above all, most useful for providing extra power
- Прежде чем доказывать**  
Before we prove ...
- Пренебрегать**  
We ignore the work of external forces
- Преобразование составное**  
Compound transformation
- Преобразовываться**  
The elastic energy is transformed to the kinetic energy spent for the separation of fragments
- Препринт**  
Preprint of the Keldysh Institute of Applied Mathematics
- При**  
..., where  $Bx = dx$  and  $y^T B = \lambda y^T$  with  $y^T x = 1$   
For  $n = 2$ , inequality (2.2) holds with  $\delta_2 = 0$   
In solving the problem ...  
In rotating the magnet ...
- При большей глубине**  
At greater depth
- При больших значениях  $P_r$**   
At larger  $P_r$

- При больших (малых)  $t$**   
For (at, with) large (small)  $t$
- При больших (малых) числа Рейнольдса**  
At high (low) Reynolds numbers
- При вершине**  
To measure the required angle at the vertex  $A$ , we must find the angular distance between Venus and the Sun
- При входе в атмосферу**  
On entering the atmosphere
- При выводе**  
In deriving equation (1) we have used the fact that ...
- При вычислении**  
In the calculation of the number of holes ...
- При дальнейшем увеличении  $\varepsilon$**   
With further increase in  $\varepsilon$
- При доказательстве**  
The estimate we obtained in the course of proof seems to be of independent interest  
In proving Theorem 1, we showed first that ...
- При использовании**  
In (when) using this formula, we should keep in mind that ...
- При конечной амплитуде**  
Secondary flows appearing at a finite amplitude of an initial perturbation ...
- При линейной аппроксимации по  $x$**   
In the linear approximation in  $x$
- При нагревании**  
To study the dynamic properties of metals at elevated temperatures
- При нулевом векторе**  
This function is positive except at the zero vector
- При отображении**  
The image of the set  $X$  under the mapping  $M$
- При отражении**  
Under reflection
- При падении (нормальном)**  
At normal incidence
- При переходе**  
When passing from the plane problem of perfect plasticity to a "similar" spatial one, we obtain ...  
In passing from (1) to (2) we have ignored the fact that ...
- При поддержке**  
The work was (partially) supported by the Russian Foundation for Basic Research
- При помощи**  
By igniting the mixture ...  
By applying this method ...
- При постоянном давлении**  
At constant pressure
- При предположениях**  
Under the same hypotheses (assumptions), ...
- При приближении**  
At the approach
- При применении**  
Being applied in chemistry, this method ...
- При произвольном  $\beta \neq 0$**   
For (at, with) arbitrary  $\beta \neq 0$
- При прохождении через точку**  
To change sign on passing through this point
- При сдвигах**  
This transformation is invariant under shifts
- При столкновении**  
The probability of adsorption at collision of the particle with the completely free surface is equal to  $1/2$
- При температурах свыше ...**  
This process may have originated at temperatures above  $85^\circ \text{C}$
- При температуре**  
At room temperature, at high temperatures
- При температуре в  $100^\circ$**   
At  $100^\circ$  centigrade
- При угле**  
At the angle of attack (incidence)
- При умеренных скоростях ветра**  
At moderate wind speeds
- При условии, что**  
On (under) (the) condition that, provided that  
The initial speed can be calculated providing that all the fragments have equal masses
- При условиях**  
Under the conditions stated above ...
- При условиях теоремы**  
Under the hypotheses of Theorem 1
- При фиксированном**  
To be defined by  $\text{Re} \rightarrow 0$  with  $t$  fixed  
For fixed  $x$ , we obtain ...
- При фиксированном объеме**  
Let us consider the behavior of the flow at fixed  $a$  when the initial values are varied
- При фиксированном объеме**  
The body of this shape has a minimal surface at a fixed volume (or a minimal volume at a fixed surface area)
- Прибавлять к**  
In order to obtain the above expansion, we added  $x$  to both sides of expression (1)
- Приближение**  
Iterations of this form converge to the solution for an arbitrary initial guess
- Приближение адиабатическое**  
Adiabatic approximation
- Приближение до**  
To compute an approximation (up) to  $(1 - \varepsilon)^{-1}$
- Приближение смазки**  
Lubrication approximation
- Приближение тонкого теплового пограничного слоя**  
The thin thermal boundary-layer approximation
- Приблизительно**  
There were about five hundred people there
- Приблизительно равен**  
 $N$  is about  $kn$
- Приведение**  
The process of bringing a fractional number to lower terms is called reducing a fraction
- Приведение матрицы**  
This is a single-precision routine that performs a bidiagonal reduction of a real general matrix
- Приведенная динамическая ошибка**  
Reduced dynamic error
- Приведенная сила тяжести**  
Specific gravity force
- Привлекать внимание**  
The author wishes to express his gratitude to ... for drawing the author's attention to ...

<b>Привод</b>	Actuator	publication in the Journal "Numerical Methods and Programming"
<b>Приводить в движение</b>	To set in motion	<b>Приобретать</b>
<b>Приводить в действие</b>	Drive	To gain knowledge
<b>Приводить в современное состояние</b>	To bring up to date	Atoms become ions when they gain or lose electrons
<b>Приводить к</b>	Fission of the nucleus would result in a tremendous outburst of energy	<b>Приобретать скорость</b>
<b>Приводить к противоречию</b>	To lead to a contradiction	Both mediums acquire the same velocity
<b>Приводить матрицу к виду</b>	This subroutine reduces a general rectangular matrix to (без артикля) real bidiagonal form (to upper Hessenberg form) by an orthogonal transformation	<b>Приосевой</b>
	This subroutine computes the Cholesky factorization of a symmetric positive definite band (banded) matrix	Near-axial recirculation zones
<b>Приграничные узлы сетки</b>	Near-boundary mesh nodes	<b>Природные пласты</b>
<b>Приемлемый</b>	Acceptable (characteristics)	Natural rocks
<b>Признак сброса</b>	Escape bit	<b>Присоединение элементов</b>
<b>Признание</b>	Acceptance of a new theory	Adjunction of elements
<b>Приклеить</b>	Attach	<b>Присоединенный атом</b>
<b>Прикреплен к</b>	... are rigidly attached to the frame	Adsorbed atom
<b>Прилагаемое усилие</b>	Imposed stress	<b>Присоединенный вектор</b>
<b>Приложенный извне, внешний</b>	Impressed	Associated vector
<b>Применив</b>	Having applied this method, we ...	<b>Присоединить, прикрепить</b>
<b>Применить к</b>	To use the minimax theorem on the matrix B to obtain an expression for ...	Attach to
<b>Применяемый для</b>	The method being applied for ...	<b>Приступить к</b>
<b>Примерно так же приближается к ... как</b>	Since $\sqrt{20}$ is about as near to $4^2$ as to $5^2$ , ...	We are now in a position to prove ...
<b>Примеси пассивные</b>	Passive impurities	<b>Присущий</b>
<b>Примесный электролит</b>	The traced electrolyte	The uncertainty inherent to the local methods is eliminated
<b>Примыкающий</b>	... is close to	<b>Приток тепла</b>
<b>Принимать</b>	We adopt the convention that $0 \times \infty = 0$	Heat inflow
<b>Принимать во внимание</b>	To take account of this special characteristic	<b>Притягивающий центр</b>
<b>Принуждение волновое (тепловое)</b>	Transition from wave forcing to thermal forcing	Attracting center
<b>Принято</b>	It is customary to represent vectors graphically	<b>Прифронтальная зона</b>
<b>Принять за</b>	The addition is taken as a basic operation	Near-front zone
<b>Принять статью</b>	Thank you very much for accepting my paper for (the)	<b>Приходить к</b>
		..., then we come to the Fredholm integral equation of the second kind ...
		The following conclusions are reached
		<b>Приходить к более точному определению</b>
		To arrive at this more precise definition, it is necessary to introduce the concept of limits
		<b>Приходить к противоречию</b>
		To arrive at a contradiction
		<b>Причина и следствие</b>
		Cause and consequence
		<b>Причина изменения</b>
		Cause (но не reason for) of a change in the distribution of precipitation
		<b>Пробегать</b>
		..., where $x$ runs over a finite set of closed intervals
		The variable $x$ ranges over $[a, b]$
		<b>Проверять</b>
		It is easily verified that ...
		<b>Проводить эксперименты</b>
		To carry out experiments
		<b>Прогиб нормальный</b>
		Normal deflection
		<b>Программа полета (ракеты)</b>
		Mission
		<b>Программные потоки</b>
		Program threads
		<b>Продолжать дальше (поступать, совершать, действовать)</b>
		To proceed further
		<b>Продолжать за</b>
		The function $f$ is continued beyond the domain $D$

- Продолжение нелинейного решения**  
Continuation of the nonlinear solution
- Продолжение отображения на (до)**  
Extension of the map(ping)  $M$  on ...  
Extension of the map(ping)  $M$  by the identity to ...
- Продолжительное время**  
This satellite will not circulate for long
- Продолжительность общая**  
... to measure the total time of the above process
- Продолжить линию (отрезок)**  
To extend the (a) line (segment)
- Продолжить на**  
To extend the function  $f$  (the map  $M$ ) to the set  $X$  (to the map  $M_1$ )
- Продолжить процесс**  
Continuing the process indefinitely is rather difficult
- Продолжить с отрезка**  
To continue the solution from the segment  $[a, b]$  to ...
- Продолжить через**  
To continue the function  $f$  across the arc  $A$
- Продукты детонации**  
Products of detonation
- Проектирование конструкций**  
Structural design
- Проектирование техническое**  
Project engineering
- Проектирование эскизное**  
Preliminary design
- Проектировать на подпространстве**  
To project on(to) this subspace
- Производная по внешней (внутренней) нормали**  
These boundary conditions specify the outward(inward)-pointing derivative along the entire boundary
- Производная по  $x$**   
The  $x$ -derivative (лучше, чем the derivative with respect to  $x$ )
- Производная по направлению**  
Derivation along ...
- Производство энтропии**  
Production of the entropy
- Происходить с**  
... is happening to the individual components
- Промежуточное программное обеспечение**  
Middleware
- Проникающая способность**  
Penetrating power
- Проницаемость вакуума**  
Permeability of vacuum
- Проницаемость диэлектрическая**  
Dielectric constant
- Проницаемость магнитная**  
Permittivity
- Пропорционально**  
The minimally possible mass decreases in proportion to the third power of  $x$  with increase in the kinetic energy  
The energy of the particle is proportional to the square of the velocity at collision
- Пропускная способность (транспорта)**  
Traffic capacity
- Проскальзывание**  
Sliding
- Прослойка**  
Interlayer
- Простая волна (среда)**  
Simple wave (medium)
- Простое растяжение**  
Simple tension
- Пространственная задача**  
Spatial (three-dimensional, 3D-) problem
- Пространственная неустойчивость**  
Spatial instability
- Пространственно-периодический**  
Space-periodic
- Пространственное напряженное состояние**  
Spatial stress state
- Пространственное течение**  
Three-dimensional (spatial, 3 $\Delta$ ) flow
- Пространственный**  
Spatial variable (coordinate)  
Space interval
- Пространство изображающее**  
Representative space
- Пространство конструкционных параметров**  
Design space
- Простые сдвиги и повороты**  
Simple shears and rotations
- Противодействие**  
The law of action and reaction
- Проточный реактор**  
Flow reactor
- Протяженная зона**  
An extended reverse flow zone is formed
- Проходить ближе**  
... the only known planets that travel closer to the Sun than the Earth does
- Проходящая через начало линия (плоскость)**  
Line (plane) passing through the origin
- Процедура решения**  
Procedure for solving
- Процентов**  
About 40 percent (но не percents) of the energy is dissipated
- Процесс развития трещин(ы)**  
The process of crack evolution
- Прочностная неоднородность**  
Strength inhomogeneity
- Прочность материала**  
Strength of a material
- Прочность на разрыв (тела)**  
Tensile strength
- Прочность на сжатие**  
Compressive strength
- Прямая**  
Straight line
- Прямо противоположны**  
The actions of two bodies on each other are equal and directly opposite
- Прямой анализ ошибок**  
Forward error analysis
- Прямой стержень**  
Rectilinear rod
- Прямолинейное движение**  
Straight-line motion

**Публикация на английском языке**  
English-language publication

**Пусть дана (следующая) матрица ...**  
Suppose we are given the following matrix ...

**Путевая скорость**  
Ground speed

**Путешествовать по стране**  
To travel about the country

**Пучок волосковых клеток**  
Hair-cell bundle

**Пьезодатчик**  
Piezotransducer

P

**Работа на возможных перемещениях**  
Virtual work

**Работа по отрыву**  
The work for the separation

**Работать два часа**  
To work for two hours

**Работать на**  
To work at a laboratory

**Работать над книгой**  
To work on the book

**Рабочая часть образца**  
Gauge length of the (a) specimen

**Рабочее давление**  
Actuating pressure

**Рабочие характеристики программ**  
To evaluate the performance of programs

**Рабочий массив**  
Work (working, scratch) array

**Рабочий цилиндр**  
Actuating cylinder

**Равен нулю**  
Degree of stability equal (to) zero

**Равновесия (множественное число имеется)**  
Equilibria

**Равномерная сетка**  
Equally (uniformly) spaced grid  
For a uniform quid, the error in making these approximations is ...

**Равномерно неоднородная поверхность**  
Evenly nonuniform surface

**Равномерное давление (распространение)**  
Uniform pressure (propagation)

**Равноотстоящие точки**  
Equally spaced (grid) points

**Равносторонняя конфигурация**  
Equilateral configuration

**Равные нулю**  
The (a) vector with all entries zero except the  $k$ th which is one (with the last  $k$  entries zero)

**Радиальная инерция**  
Radial inertia

**Радиальное напряжение (перемещение)**  
Radial stress (displacement)

**Радиальный отрезок**  
Radial segment

**Радиационное охлаждение**  
Radioactive cooling

**Радиус радиационный**  
Radiation radius

**Раз**  
We may now integrate this function  $k$  times to conclude that

**... раз из десяти**  
... nine times out of ten

**Разбиение**  
A piecewise polynomial defined on this partition is a polynomial of low degree on each element

**Разбиение матрицы**  
There are two conventional ways to construct partitioned matrices: a row partition and a column partition  
Partitioning a matrix in rows and columns  
We partition the product  $C = AB$  into blocks (into submatrices)  
Column and row partitionings are special cases of matrix blocking  
An unblocked version of a block-partitioned algorithm

**Разбить на**  
We attempt to divide our set of problems into three classes  
The interval of integration is partitioned into several subintervals  
To divide the domain  $D$  into two subdomains  
We first partition the domain into a set of subdomains called elements

**Разброс**  
Scattering

**Разветвленный над**  
Ramified over

**Развитые пластические деформации**  
Developed plastic strains

**Разворот**  
Turn

**Разгон, доразгон**  
Acceleration

**Разгрузка**  
Unloading

**Разгрузка (оперативной памяти)**  
Roll-out

**Разделение частиц по размерам**  
Separation of particles by size

**Разделить (расщепить)**  
To split into incompressible and compressible parts

**Разделить на части**  
Divide into parts

**Разделить на число**  
Divide the number by six

**Разделяемый оператор**  
Separable operator

**Разделяй и властвуй алгоритм (метод, процедура)**  
Cyclic reduction is an example of a divide and conquer algorithm (method, procedure)

**Разлагать по степеням  $x$**   
To expand in powers of  $x$

**Разлагая  $f(x)$  в ряд Тейлора в точке  $\xi$ , ...**  
Expanding  $f(x)$  in Taylor's series about the point  $\xi$ , ...

**Разлагая по**  
By expanding  $f$  in terms of the finite element shape functions, we obtain  $A = A^T$ , regardless of the choice of shape functions

- Разлет осколков**  
The separation of fragments from the point of collision
- Различаться менее чем на 1 %**  
Differ by less than 1 %
- Различаться по знаку**  
To differ ... in sign
- Различные точки**  
Let  $x_1, \dots, x_n$  be arbitrary distinct points
- Различный**  
Let  $a$  and  $b$  be distinct real numbers
- Разложение в**  
The matrix  $A$  is decomposed into the product of the two matrices  $B$  and  $C$
- Разложение в ряд Тейлора по  $x$  в точке  $x = a$**   
A (the) Taylor series expansion of  $f(x)$  in  $x$  about  $x = a$
- Разложение до ... порядка**  
Velocity expansion up to zeroth order  
Temperature expansion to order  $Re$
- Разложение по обратным степеням**  
Expansion in inverse powers
- Разложение по скорости, давлению и температуре**  
Velocity, pressure and temperature expansion
- Разложение по степеням, кратным  $n^{-1}$**   
The expansion in a power series of perturbations that are multiples to  $n^{-1}$
- Разложение по степеням  $x$**   
Expansion in powers of  $x$
- Разложение по  $n$**   
Asymptotic expansions with respect to  $n$
- Разложение Холецкого**  
Cholesky factorization (decomposition)
- Разложение Шура**  
Schur decomposition
- Разложить в ряд**  
In this case, one expands  $f$  in a finite Fourier series using the fast Fourier transform
- Размазывать**  
Spread
- Размер поверхности**  
In comparison with a typical linear size of the surface ...
- Размера конечного**  
A method of solving contact problems for bodies of finite size
- Размерная переменная**  
Dimensional variable
- Размерность гамильтониана**  
The Hamiltonian and the streamfunction are of different units of measurement
- Размерность (имеющая размерность напряжений функция)**  
Function expressed in units of stresses
- Размерный анализ**  
Dimensional analysis
- Размером**  
A box 1 cm × 1 cm × 1 cm in size
- Разместить**  
An important task is to place radio transmitters in different areas of the Moon
- Размещение деталей**  
Placement of parts
- Размещение частиц**  
Allocation of particles
- Разнообразие**  
A large variety of problems
- Разнообразие течений**  
Multiplicity of flows
- Разности против течения**  
Implicit scheme with counterflow differences
- Разреженная плазма**  
Rarefied plasma
- Разреженность**  
The idea is to take advantage of the sparsity structure of the (a) matrix to reduce the time and storage requirements
- Разрез**  
This domain may have holes and/or slits removed from its interior
- Разрезной стержень Гопкинсона**  
Split Hopkinson (pressure) bar
- Разрешающая способность**  
The resolving power (of a human eye)
- Разрушать**  
Destroy (но не destruct — такого слова нет)
- Разрушение балки (пластины)**  
Beam (plate) fracture
- Разрушение (излом)**  
Fracture
- Разрушение по деформациям критерий**  
The (a) criterion of strain fracture
- Разрушение (тела)**  
Destruction
- Разрушенное тело**  
Destroyed body
- Разрыв**  
Rupture (пленки), discontinuity (непрерывности)  
The stability of tangential discontinuity was studied in a number of papers
- Разрыв контактный**  
Contact discontinuity
- Разрыв связей**  
Breaking of bonds
- Разрыхление**  
Loosening
- Раскрутка спутника**  
Overrotation of a (the) satellite
- Распад вихря**  
Vortex breakdown
- Распад концевых вихрей, сбегающих с задней кромки крыла**  
Trailing-edge (trailing-back) vortex breakdown
- Распад разрывов**  
Disintegration of discontinuities
- Распадаться на**  
The built-in operations fall into two groups
- Распараллеливание**  
Multisequencing
- Располагать (иметь в распоряжении)**  
If we could have at our disposal a large number of precise observations
- Расположен здесь**  
A cell situated here
- Расположение точек взаимное**  
Mutual arrangement of points

- Распределение по возрастам и размерам**  
Distribution by age and size
- Распределение по глубине**  
Incoming solar radiation is distributed over (the) depth
- Распределение по массе (времени, температуре, плотности)**  
Mass (time, temperature, density) distribution
- Распределение по рангу (массе)**  
Distribution by rank (mass)
- Распределение по (вдоль) сечению**  
Distribution over a cross section
- Распределение температуры установившегося процесса**  
Steady-state temperature distribution
- Распределенный по глубине равномерно**  
Uniformly distributed with depth
- Распределенный по областям**  
The load on the plate is distributed over a finite number of nonoverlapping simply-connected regions
- Распределять по**  
To distribute the load along the wing
- Распространение пластичности**  
To study dynamic properties such as the propagation of plasticity
- Распространение тепла по оболочке**  
Heat propagation over a shell
- Распространить на**  
It is not hard to extend our approach to nonsmooth problems
- Распространить теорему на**  
In is not possible to extend Abel's theorem to paths which are tangent to the unit circle
- Распыление жидкости**  
Liquid atomization
- Распылитель вихревой**  
Vortex atomizer
- Рассматриваемый как**  
The motion of Lagrange's top being considered as a heavy rigid body with a fixed point
- Рассматривать(ся)**  
We regard the  $\alpha_i$  as symbols  
This operation will be regarded (viewed, thought of) as ...  
From now on we regard  $f$  as being constant  
We assume that the plate is thin, so that we may consider the problem to be two-dimensional  
The notions of residual, error, and relative error are defined for  $n$ -vectors regarded as  $n \times 1$  matrices
- Рассмотрение способа получения**  
We omit consideration of how to obtain a solution for the problem formulated in terms of stresses
- Рассеяние массы**  
Mass loss
- Рассеянная энергия**  
Scattered energy
- Рассеянный**  
Dispersed  
Scattered particles
- Рассогласование**  
Discrepancy
- Расстояние до изображения**  
Image distance
- Расстояние, на котором ...**  
The distance where ...
- Рассчитанные на единицу площади**  
Rated per unit area
- Растекающаяся пленка**  
Spreading film
- Расстояние от**  
The distance of a (the) point from the origin
- Растяжение-кручение**  
Combined tension-torsion dynamic tests (experiments) at strain rates up to ...
- Растягивание ниток (световых лучей)**  
There is one axiom of Euclidean geometry whose correspondence with empirical data about (on) stretching threads or light rays is by no means obvious
- Растяжение интенсивное**  
Intensive tension
- Растяжение материала**  
Extension of a material
- Растянута основа**  
Tensioned base
- Расход (воды и др., секундный расход)**  
Discharge  
Rate of fluid flow
- Расходиться к**  
The product diverges to zero
- Расходиться**  
The elastic energy is not spent completely
- Расходомерное устройство для жидкости**  
Fluid flowmeter
- Расчеты на прочность**  
Calculations for strength
- Расширение класса (задач)**  
There are a number of techniques for extending this problem class at the expense of an increase in computing cost
- Расширение на**  
Extension to
- Расширение (увеличение) области**  
Enlarging the region
- Расширение тепловое**  
Thermal expansion
- Расширенная версия**  
Extended version
- Расширенная память**  
Expanded memory
- Расширенная плоскость**  
Extended plane
- Расширенное исследование**  
An extended investigation was conducted to determine optimum ion-chamber geometry
- Расширенные избранные статьи**  
Expanded selected papers
- Расширенный фильтр**  
Extended filter
- Расширить область изменения**  
Extend the range
- Расширить отображение**  
This map (mapping) can be extended to ...
- Расширяемый**  
This software environment is a framework for user-extensible compilers

- Расширять**  
Considerable effort was put into making this program package easy to use and augment
- Расширять (область)**  
Dilate
- Расширяющийся цилиндр**  
Expanding cylinder
- Расщепление асимптотических поверхностей**  
Splitting of the asymptotic surfaces
- Расщепление собственного значения**  
Splitting of the (an) eigenvalue
- Реагирующие системы (потoki, среды)**  
Reactive systems (flows, mediums)
- Реакция опоры**  
Reaction of support, support reaction
- Реализация (предложенная)**  
The (proposed) implementation (realization)
- Реализовать алгоритм**  
The routines that implement block-partitioned algorithms ...
- Ребро жесткости**  
Rib
- Регулируемый прибор**  
Adjustable device
- Регулятор**  
Controller
- Регуляторные факторы**  
Factors of regulation, regulator factors
- Редуцированный фильтр**  
Reduced filter
- Режим с обострением**  
Blow-up regime
- Режим со слабым обострением**  
Weak blow-up regime
- Рельсовый путь**  
Railway track
- Рентгеноспектральный микроанализ**  
Electron probe microanalysis
- Решать относительно**  
The linear equation is solved for the unknown  $x$
- Решающий (существенный, критический) для**  
An appropriate ordering of the equations and unknowns is crucial to the effectiveness (efficiency) of these methods
- Решение в изображениях по Лапласу**  
Solution in Laplace transform
- Решение, выраженное в виде степенного ряда**  
Power series solution
- Решетчатый газ**  
Lattice gas
- Родительские клетки**  
Parent cells
- Род работы**  
A sort of work
- Рост ошибок**  
This implementation of the method above admits an exponential error growth
- Ростовая пластинка кости**  
Bone growth plate
- Ростовое движение**  
Growth motion
- Росток**  
Germ
- Рубашка водяная**  
Water space
- РФФИ**  
The Russian Foundation for Basic Research
- Ряд по синусам и косинусам**  
A Fourier series is an expansion of a function in a series of sines and cosines
- Ряд-уравнение**  
Series-equation
- C**
- C большей точностью**  
To compute to (a) higher accuracy
- C вероятностью 1/2**  
With a probability of 1/2
- C вертикальным запуском**  
Vertical sounding (зондирующие) rockets
- C возбуждением Лагранжа волчок**  
Forced Lagrange's top
- C дальнейшим увеличением**  
With further increase in  $\varphi$
- C заданным**  
The biharmonic equation with boundary conditions (1) given may be rewritten as ...
- C закруткой**  
The flow enters the channel with swirling
- C запаздыванием система**  
System with delay  
Delay system
- C использованием**  
Our computations are performed (без with) using (with the use of) the artificial quadratic viscosity
- C качественной точки зрения**  
From a qualitative point of view, the important question is ...
- C контролем точности по шагу**  
A parallel implementation of ODE-solvers with stepsize control
- C координатами**  
The point  $x$  with (без the) coordinates (0,0)
- C начала**  
At the beginning  
Since the early 1960s several generalized theories of differentiation have been proposed by different authors
- C небольшим различием в смысле**  
With little difference of meaning
- C нулевым средним**  
Gaussian random variable with zero mean
- C переменными коэффициентами**  
The problems under consideration include linear variable-coefficient elliptic equations of the form ...
- C периодом**  
Function with (без the) period  $t$
- C последствием система**  
System with aftereffect
- C последующим суммированием**  
Multiplying the first relation in (1) by  $x$  and the second one by  $y$ , followed by summation, we come to the concise form the above equations
- C самого начала**  
From the (very) outset

- С середины ... годов до начала ... годов**  
Strain gauges started (глагол только в прошедшем времени) to be used in the mid 1950s to early 1960s
- С тем, чтобы**  
It is desirable to present this subject in a simple manner so as to make it easily available to everybody
- С тех пор**  
Since then, several generations of computing equipment have been developed, each being significantly better than the one before it
- С течением времени**  
With the course of time
- С точки зрения**  
From the mechanical standpoint
- С точностью до**  
With an accuracy up to the fourth order in  $\varepsilon$
- С точностью до несущественного постоянного множителя**  
Up to an unessential constant multiplier
- С точностью до членов порядка  $1/\varepsilon^2$**   
With an accuracy up to terms of order  $1/\varepsilon^2$
- С учетом**  
This theory is formulated with consideration of (но не for) electromagnetic effects (by taking electromagnetic effects into account)
- С целью**  
For the purpose of obtaining numerical results
- Сам смысл**  
The very meaning
- Само на себя**  
This is the Cartesian product of the set  $A$  with itself
- Само по себе**  
Its very presence is essential for the motion to take place  
Some materials are important in themselves
- Самое большее (меньшее)**  
... with a value at most of order one  
 $x$  differs from  $y$  by at most 2  
The longest edge is at most (at least) 10 times as long as the shortest one  
 $F$  has the most (fewest) points when ...  
What most interests us is whether ...  
The least such constant is called the norm of  $A$   
This is the least useful of the above four theorems  
That is the least one can expect  
These elements of  $A$  are comparatively big but least in number  
The best estimator is a linear combination  $\forall$  such that ... is smallest possible  
The expected waiting time is smallest if ...  
 $L$  is the smallest number such that ...  
 $K$  is the largest of the functions which occur in (3)  
There exists a smallest algebra with this property  
To find the second largest element in the list  $L$
- Самого решения**  
We are interested in an analysis of the solution itself
- Самоподдерживающийся процесс**  
Self-sustaining process (в термодинамике)  
Self-maintained process
- Саморазмножение**  
Self-reproduction
- Самосопряженная задача (матрица, оператор)**  
Self-adjoint problem (matrix, operator)
- This operator is not merely symmetric but actually self-adjoint
- Самый внутренний (внешний)**  
The inner (outer) most loop is most (least) time consuming
- Санкт-Петербург**  
St. Petersburg
- Сбой**  
Malfunctioning
- Сборник (трудов, произведений)**  
Collection
- Сброс напряжений**  
Stress relieving
- Светящийся участок траектории**  
Luminous segment of a (the) trajectory
- Свечения интенсивность**  
Intensity of luminosity
- Свёртка интеграла**  
Convolution of an integral
- Свёртка тензора**  
Contraction of a tensor
- Свободная граница**  
Free boundary  
Free-boundary problem
- Свободное парение**  
Free hovering
- Свободный от нагрузки**  
No force acts on
- Свободный от напряжения**  
Stress-free
- Свыше**  
Speeds in excess of 500 miles per hour (mph)
- Связанная структура данных**  
Interconnected data structure
- Связанное движение**  
Constraint motion
- Связанные модели (системы, уравнения)**  
Coupled models (systems, equations)
- Связанные с**  
A number of theories associated with new approaches to ...
- Связанные слабо компоненты**  
Weakly connected components
- Связанные структуры данных**  
Interconnected data structures
- Связанные тела**  
Connected bodies
- Связанный с**  
The problems connected with the position ...  
The matrix  $A$  is associated with inertial forces  
Coordinate system connected with the body  
This vector is associated with the point 0  
We present background material outlining some key concepts associated with ...  
Much additional terminology is associated with various special cases of ...
- Связанный трехгранник (в навигации)**  
Connected frame
- Связи между объектами**  
Connectivity among objects
- Связки двух тел система**  
System of (the) two connected bodies

- Связная щель**  
Connected slot
- Связывать (блоки данных)**  
Link
- Связывать с именем**  
Sometimes, the result established by Favard is also linked with the name of Shohat
- Связывать(ся)**  
A wave is associated with each electron
- Связь двусторонняя (односторонняя)**  
Bilateral (two-sided) constraint, unilateral (one-sided) constraint
- Связь между объектами**  
Connectivity between two objects
- Связь поддерживающая временная**  
Temporary supporting constraint
- Сдвиг вдоль переменной**  
Translation along the variable
- Сдвиг фаз**  
Phase difference
- Сдвиговое течение**  
Shearing flow
- Сдвиговый импульс**  
Shear pulse
- Сдвинутая окружность**  
Offset circle
- Сделан из материалов**  
Made of materials
- Сделать замечание**  
To state (make) a remark
- Сделать первый шаг**  
To take the first step
- Секундный (расход)**  
Per-second (rate of flow)
- Сетка грубая (точная), сетка крупная (мелкая)**  
Error components that are nonoscillatory with respect to a fine grid are usually oscillatory with respect to a coarse (coarser) grid
- Сетка (одномерная)**  
For functions defined on a net (grid)  $G = \{x_i\}_{i=0}^M$ , the corresponding norm is defined as ...
- Сжатая матрица (в механике композитов)**  
Compressed binder
- Сжатие продольное**  
Longitudinal compression
- Сжатие слоя**  
Compression of the (a) layer
- Сила Ампера**  
Ampere force
- Сила вихря (вихревая сила)**  
Vortex force
- Сила вязкого сопротивления**  
Viscous drag force
- Сила реакции опоры**  
Reaction force of support, support reaction force
- Сила тока**  
Current intensity
- Сила тока в индуктивности**  
Current intensity through the inductor
- Силовое воздействие**  
Force action
- Сильнее в ... раз**  
This force is stronger than gravity by a factor of 10
- Сильное нагревание**  
Strong heating
- Симметрии (имеется множественное число)**  
Symmetries
- Симметричный относительно ...**  
To be symmetric in the  $\varphi$  variable
- Симметрия по (относительно) импульсам**  
Symmetry with respect to impulses
- Синхронизация фазы**  
Phase synchronization
- Система большой размерности**  
System of higher dimension
- Система вибропогашения**  
Vibroisolating system
- Система меньшей размерности**  
System of lesser dimension
- Система  $n$  нелинейных уравнений с  $n$  неизвестными**  
A system of  $n$  nonlinear equations in  $n$  unknowns
- Система общего положения**  
System in general position
- Система ребер жесткости**  
Ribbed stiffener
- Система слежения**  
Tracking system
- Система сравнения**  
Comparison system
- Скажем**  
There exists a minimal value, say  $m$ , of  $f$
- Скачкообразное изменение**  
Stepwise variation
- Скачок**  
Rapid change
- Скачок перемещений**  
Displacement jump
- Складка**  
Fold
- Скольжения линия (поверхность, скорость)**  
Sliding line (surface, velocity)
- Скользкая поверхность**  
Slippery surface
- Сконструировать из**  
It is possible to construct spherical waves out of plane waves
- Скорости, при которых ...**  
The rates at which the parameters tend to zero
- Скоростная релаксация**  
Velocity relaxation
- Скоростной курс**  
Velocity direction
- Скорость (speed имеет множественное число)**  
Let us consider two material points (mass-points) moving in space with constant speeds
- Скорость вращения**  
Rate of rotation, rotation(al) rate
- Скорость входа**  
Entry velocity
- Скорость вязкой деформации**  
Viscous strain rate

<b>Скорость деформации</b>	<b>Следовать за (после)</b>
Strain rate	In the above table, the ordinal members (the ordinals) follow the semicolon
<b>Скорость звука</b>	<b>Следящий привод</b>
Sound speed (velocity)	Tracking actuator
<b>Скорость клетки</b>	<b>Слежение с обратной связью</b>
Cell velocity	Tracking
<b>Скорость обмена массой и энергией</b>	<b>Сливаться (две точки сливаются)</b>
Mass- and energy exchange rate	Merge
<b>Скорость образования клеток</b>	<b>Слияние микродефектов</b>
Production rate of cells	Merging of microdefects
<b>Скорость оседания частиц</b>	<b>Сложная система</b>
The sedimentation velocity of particles can be described by the formula ...	Complicated system
Sedimentation velocity	<b>Сложная структура данных</b>
<b>Скорость отрыва</b>	Compound data structure
Escape velocity	<b>Сложное нагружение</b>
<b>Скорость передачи (данных, информации)</b>	Complex loading, combined loading
Transfer rate	<b>Сложность уравнений</b>
<b>Скорость поворота (разворота) цели</b>	The complexity of the equations
Target turning rate	<b>Сложные структуры данных</b>
<b>Скорость полета</b>	Compound data structures
Flight velocity	<b>Слой вдува</b>
<b>Скорость потери поверхностного тепла</b>	Injection layer
Surface heat loss rate	<b>Слой сетки</b>
<b>Скорость прогрева</b>	Grid line
Warming-up rate	<b>Случай общего положения</b>
<b>Скорость производства клеток</b>	The case of general position
Cell proliferation rate	<b>Случай постоянных коэффициентов</b>
<b>Скорость разлета</b>	The constant coefficient case
Separation velocity	<b>Смежный класс</b>
<b>Скорость сближения</b>	Coset
Closing velocity	<b>Смешивающееся течение</b>
<b>Скорость сдвиговой деформации</b>	Miscible flow
Shear-strain rate	<b>Смещение нулевой линии</b>
<b>Скорость скольжения</b>	Zero-line offset
Sliding velocity	<b>Смещение пучка волосков</b>
<b>Скорость соударения</b>	Hair-bundle displacement
Velocity at collision	<b>Смоченный</b>
<b>Скорость трения</b>	Wet
Friction velocity	<b>Смысл</b>
<b>Скорость упругой деформации</b>	The meaning of the Stokes and Oseen approximations
Elastic strain rate	<b>Снабжен</b>
<b>Скорость фаз</b>	Equipped with an arc metric
Phase velocity	Supplied with a matrix (vector) norm
<b>Скорость центра давления</b>	<b>Сначала (вначале)</b>
Center-of-pressure velocity	Let us first prove a reduced form of this theorem
<b>Скорость центра масс</b>	We first study
Center-of-mass velocity	We should first of all establish our definitions
<b>Скорость частиц</b>	We turn first to the solution of the triangular systems by Algorithm 1.3
Particle velocity	First (но не at first) we note that
<b>Слабодиспергирующий</b>	<b>Сначала, а затем</b>
Weakly dispersive	From this equation, we should eliminate $x$ first and then $y$
<b>Слева (справа)</b>	<b>Снизу вверх</b>
At the left (right) [of]	In the natural ordering we number points from left to right and from bottom to top
<b>Слева (справа) от</b>	<b>Снос условий</b>
All digits to the left (right) of the decimal point represent integers (fractional parts of 1)	Putting the conditions on the plane
<b>След за распадом вихря</b>	The conditions are carried over along these characteristics
Wake behind vortex breakdown	<b>Со времени</b>
<b>Следовать</b>	From the time of Newton until relatively recently
From this inequality follows the continuity of the function $f$	

- Со скоростью**  
At (with) a speed (velocity)
- Со скоростью деформации**  
Material characterization by an innovative biaxial shear experiment at (very high) strain rates
- Со струнным приводом**  
Now we consider the problem on stability of vertical rotations of an axisymmetric string-driven body in the homogeneous field of gravity
- Собираться (сделать что-либо)**  
They were about to leave when I came
- Собственная форма**  
Eigenform
- Собственного пара атмосфера**  
The atmosphere of the own vapor
- Совместная идентификация**  
Joint identification
- Совместное воздействие (вынуждение)**  
Combined wave and thermal forcing
- Совместно с**  
The journal is published by the Kent State University Library in conjunction with the Institute of Computational Mathematics at Kent State University
- Совокупность концентраций**  
Set of concentrations
- Совокупность точек**  
Assembly of points
- Совокупность фрагментов (осколков)**  
Population of fragments
- Современный**  
Contemporary mechanical problems  
The current literature includes ...
- Согласно предыдущему**  
By the preceding, we obtain ...
- Согласный с**  
I have complied with almost all suggestions of the referee
- Согласованный с**  
Norms (that are) consistent with given vector norms
- Соединять**  
This family of curves consists of all curves joining two given points
- Создавать силу (давление)**  
The hydraulic press makes it possible to exert an enormous force (pressure)
- Сокращать (запись)**  
We abbreviate  $abcd$  by  $a'$
- Сокращать расстояние**  
To shorten the distances between individuals or organizations who wish to be help each other
- Сомневаться в**  
To doubt the accuracy of the measurements
- Сообщать (придавать) ускорение**  
Impart
- Сообщество клеток**  
Community of cells, cell community
- Соответствие**  
Descartes' idea of translating geometry into algebra by associating with each point of the plane an ordered pair of real numbers
- Соответствующий раздел**  
Respective section
- Соотношение**  
The production of materials with higher strength-to-weight ratios
- Соотношение ... связывает ...**  
The relation ... associates elements of the matrix  $B$  and the azimuthal angle  $\alpha$
- Сопло выходное расширяющееся**  
Final expansion nozzle
- Сопоставить с**  
A symmetric spinor  $g$  can be associated with a self-dual tensor  $G$
- Сопоставляется однозначно**  
The function  $H$  is uniquely associated to a vector field ...
- Сопrotивление деформированию**  
Resistance to deformation
- Сопряженная задача**  
Adjoint problem
- Сопряженные пары тензоров**  
Conjugate tensor pairs
- Сопряженный относительно (чего-либо)**  
... is conjugate with respect to the current second derivative matrix
- Сопряженный с**  
The canonical momenta conjugate to ...
- Сопутствующие осколки**  
Accompanying fragments
- Соседнее число**  
Adjacent number
- Соседние столбцы (строки) матрицы**  
Contiguous column (rows) of a matrix
- Соседние числа**  
Adjacent floating-point numbers
- Соседняя (близкая) точка**  
Nearly point
- Сосредоточенный момент**  
Concentrated moment
- Составленная надлежаще (под)программа**  
Properly coded (sub)program
- Составлять около (приблизительно)**  
Averaged temperature values are about one-third of their maximum
- Составляющая**  
Component
- Состояние напряженное (деформированное)**  
Stress (strain) state
- Состояния плоского напряженного (деформированного) задача**  
Plane stress (strain) state problem
- Состоять в**  
The problem of identification consists in the determination of the matrices ...  
The problem of identification consists in determining the matrices ...
- Сударение пластин (частиц)**  
Collision of plates (particles)
- Сохранять**  
The structure of the matrix is preserved
- Сохранять знак**  
To maintain (retain) (the) sign
- Сохраняющийся тор**  
Preserving torus

<b>Сочленение (деталей)</b>	<b>Средний объем</b>
Joint	Average volume
<b>Сплошная линия</b>	<b>Средний путь свободного пробега</b>
Continuous (full) thin (thick) line	Mean free path
<b>Сплошности потеря</b>	<b>Средняя глубина</b>
Uniformity loss	Middepth(s)
<b>Сплошность</b>	<b>Средняя длина</b>
Continuity	Let us calculate the mean length of the path $L$
<b>Способ представить себе</b>	<b>Средняя длина свободного пробега</b>
A way of thinking of	Mean free path
<b>Способность</b>	<b>Средняя концентрация</b>
Many important advances in structural mechanics are dependent on the ability to solve elliptic equations quickly and accurately	Average concentration
<b>Способность рекомбинационная</b>	<b>Средняя размерность</b>
Recombination capacity	Middle dimension
<b>Способный</b>	<b>Средняя скорость клеток</b>
A device capable of converting electrical energy into mechanical energy	Average velocity (speed) of cells
<b>Справа</b>	<b>Средство (инструментальное)</b>
The one-dimensional block-row (block-columns) distribution is shown on the right of Figure 1	Elliptic partial differential equations are important tools for mathematical modelers in a wide variety of fields
<b>Спутная волна</b>	<b>Ссылка на литературу</b>
Wake wave	Reference to the literature
<b>Спутниковая навигационная система</b>	<b>Стабилизированная система</b>
Satellite navigation system, global positioning system (GPS)	Stabilized system
<b>Сравнивать</b>	<b>Ставить в соответствие</b>
To make comparison	Assign
<b>Сращивание собственных значений</b>	<b>Станина</b>
Note that equation (1) implies the coalescence of eigenvalues for $i = j$	Bed
<b>Среди всех полиномов степени со старшим коэффициентом 1</b>	<b>Старший коэффициент</b>
Of all $n$ th degree polynomials with 1 as the leading coefficient ...	... with (the) leading coefficient 1
<b>Среднее время по Гринвичу</b>	<b>Статической потери устойчивости задача</b>
Greenwich Mean Time	Buckling problem
<b>Среднее напряжение</b>	<b>Стать</b>
Average stress	The word "television" has come to mean (стало означать) the instantaneous transmission of images
<b>Среднее положение</b>	<b>Стационарная модель</b>
Middle position, mid-position	Steady-state model
<b>Среднее расстояние</b>	<b>Стационарная скорость волны горения (фронта пламени)</b>
Mean distance	Velocity of the steady combustion wave (flame front)
<b>Среднее сечение (миделево сечение)</b>	<b>Стационарное движение (решение)</b>
Midsection	Steady(-state) motion
<b>Среднее состояние</b>	Stationary solution
Mean state	<b>Стационарное положение</b>
<b>Среднее число</b>	Stationary position
The average Nusselt number	<b>Стационарное состояние (в позиции прилагательного)</b>
<b>Среднемассовая скорость</b>	Steady-state
Mass-averaged velocity	<b>Стационарные возмущения</b>
<b>Среднеобъемная скорость</b>	Steady perturbations
Volume-averaged velocity	<b>Стационарный режим</b>
<b>Средние</b>	Steady(-state) regime (mode)
The averages	<b>Степенной реологический закон</b>
<b>Средние значения</b>	Power rheology law
The average values of velocities	<b>Степень</b>
The mean values of pulsations	The coefficients of the highest power
The mean values of characteristics (parameters) with a known mechanical and physical nature	<b>Степень заполнения</b>
	The degree of occupation of the surface by adsorbed particles is ...
	<b>Степень испарения</b>
	Degree of evaporation
	<b>Степень многочлена</b>
	A particular space of piecewise polynomials is selected by

- the choice of the polynomial degree and the degree of continuity across element boundaries
- Степень неидеальности обтекания**  
Degree of imperfection for flow
- Степень неустойчивости**  
Degree of instability
- Степень непрерывности**  
A particular space of piecewise polynomials is selected by the choice of the polynomial degree and the degree of continuity across element boundaries
- Стержневая ферма**  
Rod-like frame
- Стойка**  
A bar (брусок) under compression is called a column, providing its length is about ten times greater than its least diameter
- Стойка Бека**  
Beck's column
- Стойка консольная**  
Cantilever column
- Сток воды (слив воды)**  
Water runoff from a pipe
- Сток тепла**  
Heat sink
- Сток энергии движения**  
The decrease of energy of motion
- Столкнувшиеся частицы**  
Particles at collision
- Стоять перед**  
Tags (labels) precede each term under consideration
- Строго больше (меньше)**  
 $n$  is strictly greater (less) than  $k$
- Строгое определение**  
Rigorous definition
- Структура памяти страничная**  
Paging
- Ступень ракеты**  
Rocket stage
- Ступенька канала**  
The reverse flow zone decreases behind the sudden expansion of the channel
- Сужение**  
Narrowing
- Сужение множества**  
Contraction of a set  
The set is contracted
- Сужение потенциала на**  
Restriction of the potential on
- Сумма двух первых слагаемых**  
The sum of first two summands
- Суммарная скорость**  
Total velocity
- Суммарная твердая фаза**  
Total rigid phase
- Суммарный импульс жидкости**  
Total momentum of a (the) liquid
- Суммарный кинетический момент**  
Total angular momentum
- Суммарный момент**  
Total moment
- Суммирование по повторяющимся индексам**  
The summation over repeated indices is performed
- Суммировать по**  
To sum over all  $n$
- Существенное уменьшение**  
Substantial (но не essential) decrease
- Существует единственное решение**  
There exists a (но не the) unique solution
- Сущность**  
From its very nature, judging requires only rough arithmetic
- Сущность (природа) устойчивости (или движения)**  
The nature of stability  
Our conclusions depend on the nature of motion
- Схема с разностями против течения (потока)**  
Scheme with upwind differences
- Схлопывание**  
Collapse
- Сход со связи**  
Constraint release
- Сходимость по распределению**  
The convergence in distribution
- Сходиться по распределению**  
To converge distribution-wise
- Сцепление**  
Cohesion
- Считать**  
We consider nuclear energy to be the prime source of heat energy  
Most physicists believed cathode rays to be charged particles
- Сшивание решений**  
Join of solutions
- T
- Так же, как (точно так же, как)**  
The rudder of the airplane works just as the rudder on a boat
- Так называемый**  
These are the so-called "fast direct" solution techniques
- Так сказать**  
So to speak
- Так что**  
We assume that the plate is thin, so that we may consider the problem to be two-dimensional
- Так чтобы**  
All elements of a set are to be enclosed in braces so that there (should) be no misunderstanding of what is included in the set
- Также (приводится для иллюстрации порядка слов)**  
This package also can be used to solve ...  
Boundary conditions must also be incorporated into the discretization  
The right-hand side of the equation has also been changed to ...
- Таким образом, что**  
In such a way that
- Таким образом, чтобы**  
Nature acts in such a way as to minimize certain magnitudes

- Таким является и**  
Since  $M_1$  and  $M_2$  are unit lower triangular, so is the product of their inverses
- Такой (такие) как**  
Such as
- Такой что**  
The (a) function such that (но не such a function that)  
The (a) function with the property that ...
- Там, где это возможно**  
Whenever possible, we shall attempt to represent the components of a vector by the corresponding Greek letters
- Тангажные колебания**  
Pitching oscillations
- Тангенциальный разрыв**  
Tangential discontinuity (в США принято: vortex sheet)
- Твердая поверхность (сфера, тело)**  
Rigid surface (sphere, body)
- Твердая фаза**  
Rigid phase, solid phase
- Твердая частица**  
Solid particle
- Тележка колесная (вагона)**  
Bogie
- Тем самым**  
A change in the local orientation gives rise to a change in the matrix  $A$  and thereby in  $B$   
The matrix elements are stored from the first nonzero to the last nonzero, thus reducing storage costs
- Температурный пограничный слой**  
Temperature boundary layer
- Тензор диэлектрической проницаемости**  
Tensor of dielectric permeability
- Тензор модулей упругости**  
Elastic modulus tensor
- Тензор поврежденности**  
Damage tensor
- Тензор ползучей податливости**  
Creep compliance tensor
- Тензор растяжения**  
Stretching tensor
- Тензор скоростей деформации**  
Strain-rate tensor  
Rate-of-strain tensor
- Тензорезистор малогазовый**  
Low-base strain gauge (gage)
- Теоремы об изменении импульса и кинетического момента**  
The theorems on variation of momentum and moment of momentum
- Теория деформационная**  
Deformation theory
- Теория единого тела**  
Single-body theory
- Теория изгибов**  
Bending theory
- Теория мелкой воды**  
The higher order approximation in the shallow water theory
- Теория напряженного состояния**  
Theory of stress state
- Теория стержней (оболочек)**  
Rod (shell) theory
- Теперь**  
Now the columns of the matrix  $A$  are linearly independent  
We turn now to perturbation theory for the eigenvalues of a Hermitian matrix  
Now we turn to some differences between the two problems  
Your computer is now protected against new viruses  
We can now easily calculate the Fourier coefficients
- Теперь опишем (определим, вычислим, ...)**  
We next describe (define, determine, calculate) ...
- Тепловой пограничный слой**  
Thermal boundary layer
- Тепловыделение внутреннее**  
Internal heat release
- Тепловые процессы**  
Thermal processes
- Теплозащитное покрытие**  
Coating of thermal protection materials
- Теплозащитный**  
Heat-shielding
- Теплозащитный материал**  
Thermal protection material
- Теплонапряженный**  
Heat-stressed
- Теплоотвод**  
Heat removal
- Теплоотдача**  
Heat exchange, heat transfer
- Теплоотдачи коэффициент**  
Heat-exchange coefficient
- Теплопроводность**  
Thermal conductivity
- Теплопроводящий газ**  
Heat-conducting gas
- Теплота адсорбции**  
Adsorption heat
- Терпеть разрыв от ... до ...**  
The function  $f$  discontinues from ... to ...
- Терять направление**  
To lose the way
- Тестирование качества**  
Quality testing
- Тестирование точности**  
Accuracy testing
- Тестирования методика (процедура)**  
Testing procedure
- Тестирования стратегия**  
Testing strategy
- Течение жидкостей в зазоре между вращающимися цилиндрами**  
Flow of liquids contained between two rotating cylinders
- Тип**  
There are two kinds of exception
- Типа Вольтерра**  
Equation of the Volterra type
- Типа Кельвина–Фойхта**  
A Kelvin–Voigt type body
- Типа Лагранжа**  
A Lagrangian-type line search function
- Типа периодического**  
Boundary conditions of periodic type
- Типа теплопроводности**  
The heat-conduction type

- Тканевая жидкость**  
Tissue fluid
- То же самое справедливо и для**  
The same is true of fraction, since when we multiply ...
- То, что**  
That  $x = y$  follows from Lemma 1
- То, что осталось**  
What is left is to prove that ...
- Тождество на**  
The identity on
- Ток (жидкости)**  
Streamline
- Толщиной в ...**  
A plate 5 cm long and 1 cm thick  
Layers of rocky formations 40 km in thickness
- Только до**  
The above temperature expansion is given only up to the third order (to the third-order terms)
- Только от**  
 $f$  is a function of  $x$  alone  
 $f$  is the sum of a function depending only on  $x$  and a function depending only on  $y$
- Тонкое тело**  
A slender body
- Топливный элемент**  
Fuel cell
- Топопривязка**  
Topographic precise positioning
- Торможение тела**  
Braking of a body
- Тормозной путь**  
Braking distance
- Точка коллокации**  
Putting these functions in (1) yields the requirement that the equation be satisfied exactly at the collocation points
- Точка обобщенного равновесия**  
The origin is a point of generalized equilibrium with multipliers ...
- Точка поворота**  
Turning point
- Точка торможения**  
Stagnation point
- Точная информация**  
He is likely to give them precise information
- Точно**  
Precisely  $n$  of the intervals are closed
- Точное измерение**  
The problem of accurately measuring the height ...
- Точность одинарная**  
This is a single-precision routine that performs a bidiagonal reduction of a real general matrix
- Точное время**  
Correct time
- Траектория входа**  
Entry trajectory
- Транспортное средство**  
Vehicle
- Требования к аппаратуре связи**  
Communication requirements
- Требуемое решение**  
The required solution
- Требуется ..., чтобы**  
It is required that the speed of propagation of light be (но не is) the same as in the above case  
To choose the unique solution, we require that the projection be (но не is) an antisymmetric function with respect to ...  
We require the objective function to have positively definite Hessian
- Трение адгезионное**  
Adhisional friction
- Третий и четвертый**  
The elements of the third and forth rows (но не row) of the matrix  $A$  belong to ...
- Трехгранник (например, в задачах навигации)**  
Frame
- Трехзвенный механизм**  
Three-link mechanism
- Трехмерное (евклидово) пространство**  
Three-dimensional (Euclidean) space (без артикля)
- Трехосный**  
Triaxial
- Трещина нормального разрыва**  
Tensile crack
- Трос**  
Rope, cable (tether — в спутниковых тросовых системах)
- Тросик**  
Cable
- Труды**  
Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics  
Proceedings of the Seventh All-Union Congress on Fluid Mechanics  
Proceedings of the All-Russia Conference on Methods and Progress in Continuum Mechanics
- Турбулентная вязкость**  
Eddy viscosity
- Турбулентная температуропроводность**  
Eddy diffusivity
- Турбулентное число Прандтля**  
The eddy Prandtl number
- Тяга**  
To produce a large thrust in a rocket requires high mass flow
- у
- Убыль клеток**  
Decrease of cells
- Увеличение области**  
Enlarging the region
- Увеличение устойчивости**  
Increase in stability
- Увеличивать**  
To gain speed
- Увеличиваться примерно на ...**  
To increase about 70 % over the Stokes value
- Увеличить на**  
To increase by 15 %
- Увлекать пассивно**  
Entrain passively
- Увлечение частиц**  
Entrainment of particles

- Углепластик**  
Carbonplastic
- Угловая погрешность**  
Angle error
- Угловое положение (возвышение)**  
Altitude
- Угловые измерения**  
Bearing-only measurements
- Угловые скобки**  
Angular brackets
- Угол выхода**  
Exit angle
- Угол кратный 180°**  
Straight angle
- Угол между ... и ...**  
The angle between ... and ...
- Угол нутации**  
Nutation angle
- Угол, отсчитываемый от**  
The angle measured from the free-stream direction
- Угол, отсчитываемый против часовой стрелки в горизонтальной плоскости между ... и между ...**  
The counterclockwise angle included in the horizontal plane between the northward direction and the  $x$ -axis
- Угол ... с плоскостью**  
An angle of  $\pi/3$  with the plane
- Удаление**  
Hidden surface removal using polygon area sorting
- Удалённый от**  
An Earth satellite, if launched into an orbit sufficiently distant from the Earth's surface, can ...
- Удалить из**  
To move away from
- Удар стержня по стержню**  
Rod-on-rod impact
- Ударное растяжение**  
Impact tension
- Ударный импульс**  
Impact pulse
- Ударный механизм**  
Shock mechanism
- Удвоенная длина**  
The length of a diameter is equal to twice the length of a radius of the same circle
- Удельная интенсивность**  
Specific intensity
- Удельная элементарная работа**  
Specific elementary work
- Удерживать от поворота**  
Keep from turning
- Удерживать цифру**  
This keeps each digit in its proper place-value position
- Удлинение**  
Elongation of the (a) hyperellipsoid
- Удовлетворен установками (программ на компьютере)**  
If you are satisfied with the settings, click Next to begin copying files
- Удовлетворительный метод**  
An adequate method
- Удовлетворять требованиям (критериям)**  
We are glad that your application meets our formal requirements (criteria)
- Уже в**  
This phenomenon was demonstrated as early as (as recently as) the 19th century
- Узел**  
The zeros of the Chebyshev polynomials are called the Chebyshev nodes
- Узел триангуляции**  
Triangulation node
- Узкий интеграл**  
Restricted integral of Banach-valued functions
- Узлы интерполяции**  
Knots of interpolation
- Указанная выше теорема**  
The above theorem
- Указывать, что**  
It is necessary to point out that ...
- Уклонение от преследователя (оптимальное)**  
Optimal evasion against a pursuer guided by the pursuit method (метод погони)
- Уклонения задача**  
Evasion problem
- Уклонения тактика (стратегия)**  
Optimal evasive tactics (evasion strategy) against a proportional navigation missile with time delay
- Уклоняться от преследователя**  
To evade a (the) pursuer
- Уменьшение температуры**  
A reduction in temperature is observed
- Уменьшение температуры постепенное**  
Gradual decrease in temperature
- Уменьшить на**  
To decrease by, to reduce by
- Уменьшить ошибку**  
The table below gives the number of iterations required to reduce the error by three digits
- Унос массы (тепла)**  
Mass (heat) loss
- Упаковка плотная (рыхлая)**  
Dense (loose) packing
- Упаковки волна**  
Packing wave
- Уплотнение (песка)**  
Condensation
- Уплощенный цилиндр**  
Flattened cylinder
- Упорядоченная пара элементов**  
Ordered pair of elements
- Управление по скорости**  
Rate control
- Управление ракетных войск Редстоунского арсенала (США)**  
Army Missile Command Redstone Arsenal (USA)
- Управление системой**  
Control of a system
- Управление стиранием**  
Erase control
- Управление судовых систем ВМС США**  
Naval Ship System Command (USA)

- Управляемая система**  
Control system (когда система управления), controllable system (когда свойство управляемости)
- Управляющий момент**  
Control moment
- Управляющий параметр**  
Governing parameter
- Упреждающая область**  
Anticipatory domain
- Упрочнения кривая (функция)**  
The curve (function) of hardening
- Упрочниться**  
Strengthen
- Упрочняющийся материал**  
Strain-hardening material
- Уравнение высокого порядка**  
Higher order equation
- Уравнение безразмерное (или обезразмеренное)**  
Nondimensionalized equation
- Уравнение Бюргерса**  
The Burgers equation
- Уравнение вихря (вихревое уравнение)**  
Vorticity equation
- Уравнение Гамильтона**  
The Hamiltonian equation
- Уравнение импульса пара**  
Equation of vapor momentum
- Уравнение нескольких переменных**  
Equation in several variables
- Уравнение определяющее**  
Constitutive equation
- Уравнение основное обезразмеренное стационарное**  
Steady-state nondimensionalized governing equation
- Уравнение Плато**  
Another quasilinear equation is the classical Plateau equation ...
- Уравнение по тригонометрическим функциям**  
Equation in trigonometric functions
- Уравнение с малым параметром**  
Equation containing a small parameter
- Уравнение с  $n$  неизвестными**  
Equation in (with)  $n$  unknowns  $x_1, \dots, x_n$
- Уравнение с неразделяющимися переменными**  
We can solve problems with nonseparable equations by solving a sequence of separable problems
- Уравнение температуры**  
Temperature equation
- Уравнения типа Ландау**  
Landau type equations
- Уравнение устоявшегося (стационарного) состояния**  
Steady-state equation
- Уравнение фильтрации**  
Filtration equation
- Уровень высотой в ...**  
Escape of hydrogen is limited by diffusion from the 160 km level
- Уровень детальности**  
Detail level
- Уровень прочности**  
Strength level
- Усиление тангажа**  
Amplification of pitch
- Усиление теоремы**  
Now we come to the following strengthening of Theorem 1 ...
- Усиления коэффициент**  
Gain
- Усилитель с распределенной нагрузкой**  
Distributed amplifier
- Усилия нормальное и касательное**  
Normal and tangential forces
- Ускорение поступательного движения**  
Translational acceleration
- Ускорение существенное**  
This algorithm offers substantial (но не essential) speedup (лучше, чем acceleration) in many cases
- Условие закрепления (защепления)**  
Condition of fixing
- Условие континуума**  
The continuum condition is imposed on ...
- Условие на**  
The condition for  $A$  to be antisymmetric is derived
- Условие невырожденности**  
Boundary condition on the velocity
- Условие невырожденности**  
Under nondegeneracy conditions, we show that the multiplicities remain unchanged under small perturbations of the problem
- Условие непроницаемости**  
Condition of impermeability
- Условие проскальзывания**  
Condition of slipping
- Условие отсутствия вдува жидкости**  
Condition for no-injection of the liquid
- Условие прилипания**  
Condition for adhesion of the mixture
- Условие прилипания**  
No-slip condition
- Условие связи**  
Condition of constraint
- Условие совместности в форме Бельтрами–Мичелла**  
The Beltrami–Michell compatibility condition
- Условие сращивания**  
The matching condition
- Условия теоремы**  
The conditions for matching with solutions are valid when  $r = O(1)$
- Условие четности**  
Evenness condition
- Условие эллиптичности**  
Ellipticity condition
- Условия теоремы**  
Hypotheses of Theorem 2
- Усреднять по**  
The disadvantage of this method is that it does not average the strain over the whole section of the bar
- Усреднять по тору**  
To average over the torus
- Устанавливать**  
The continuity of the function  $f$  is established by the next theorem
- Устанавливающее, определяющее уравнение**  
This theorem establishes the relation between ... and ...
- Устанавливающее, определяющее уравнение**  
Constitutive equation

<b>Установившаяся волна</b>	Taking into account a refined linearized boundary condition leads to the determination of an analytic solution
Steady-state wave	
<b>Установить взаимно-однозначное соответствие</b>	<b>Учитывать</b>
By assigning numerals to these points, we establish two one-to-one correspondences between a set of numbers and a set of lines	No rigorous upper bound on the error, however sharp, can satisfactorily take account of (но не for) the statistical nature of rounding error
<b>Установить законы</b>	Φ
In order to establish the laws governing the variation in these parameters, physical investigations of a thermodynamic nature are needed	
<b>Установить свойство (существование, результат), факт</b>	<b>Фаза объемная</b>
To establish a property (existence, result, fact)	Volume phase
<b>Установленный на летательном аппарате приемник</b>	<b>Фазовая траектория</b>
Aircraft-mounted (or spacecraft-mounted) receiver	Phase trajectory
<b>Устаревший термин</b>	<b>Фазовый поток</b>
Obsolete term	Phase flow
<b>Устойчивости потеря</b>	<b>Фактор (обстоятельство, влияющее на что-то)</b>
The loss in stability	Factor
<b>Устойчивости предела повышение</b>	<b>Ферма</b>
Increase in the limit of stability	Frame
<b>Устойчивости рост</b>	<b>Фигуры высшего пилотажа</b>
Increase in stability	Acrobatic maneuvers
<b>Устойчивость в невязкой постановке</b>	<b>Физико-химический</b>
Inviscid stability	Physico-chemical
<b>Устойчивость к возмущениям</b>	<b>Физический смысл</b>
Stability against perturbations	Physical significance
<b>Устойчивость конструкций</b>	<b>Фильтр редуцированный</b>
Structural stability	Reduced filter
<b>Устойчивый по Ляпунову</b>	<b>Фильтрации алгоритм (задача)</b>
Stable in the sense of Lyapunov	Filtering algorithm (problem)
<b>Устранить особенность</b>	<b>Фильтрационное течение</b>
To remove a (the) singularity	Filtration flow
<b>Устройство закручивающее (крутильное)</b>	<b>Фильтрационное уравнение</b>
Torsional device	Filtration equation
<b>Устройство управления</b>	<b>Флаттера область</b>
Controller	Flutter domain
<b>Уступать (по качеству)</b>	<b>Фонтанирование (для воды)</b>
Steel is inferior in strength to some plastics	Spouting
<b>Утверждать, что</b>	<b>Фонтанирование (для нефти)</b>
We cannot assert that	Gushing
<b>Утверждение</b>	<b>Форма (вид) короткого цилиндра</b>
Suppose the assertion of this theorem is false	The form (shape) of a short cylinder
<b>Уточнение ресурсов</b>	<b>Форма облака</b>
Refining of resources	Cloud pattern
<b>Уточнение решения</b>	<b>Форма экрана</b>
This subroutine improves the computed solution	Screen aspect ratio
<b>Уходящий на бесконечность</b>	<b>Фракционное разделение</b>
... as a spherical wave going to infinity away from the cavity	Fractional separation
<b>Участок поверхности контакта</b>	<b>Фронт (горения, реакции)</b>
Contact patch	Combustion front, reaction front
<b>Участок упрочнения</b>	<b>Функции релаксации и ползучести</b>
Segment of hardening	Relaxation and creep functions
<b>Участок упругий</b>	<b>Функционал качества</b>
Elastic segment	Performance functional
<b>Учебный процесс</b>	Merit functional
Academic activity	<b>Функция времени (температуры)</b>
<b>Учет</b>	Time (temperature) function
Taking account of this distinction may lead to first integrals	$f$ might be a function of the time (temperature) $t$
	<b>Функция класса ...</b>
	A $C^1$ function (лучше, чем a function of class $C^1$ )
	<b>Функция упрочнения</b>
	Function of hardening

**Функция энтальпии**

... is represented for simplicity as the following linear function of enthalpy

## X

**Характерная длина**

The sphere radius is chosen as the characteristic length

**Хотеть использовать**

We are willing to use a little additional storage

**Хрупкий материал**

Brittle material

**Хрупкий отрыв**

Brittle separation

**Хрупкое разрушение**

Brittle fracture

**Хрящевой зачаток**

Cartilage bud

**Хуже того**

Worse yet, it is possible for an accurate solution to have a large residual

## Ц

**Цанговый зажимный узел**

Collet gripping unit

**Целиком состоять из**

This line entirely consists of singular points

**Целое число раз**

A whole number of times

**Центр инженерно-технический ВМС США**

Naval Ship Engineering Center

**Центральное тело**

Central body

**Цепочка Жордана**

Jordan chain

**Цепь деления пополам**

Halving circuit

**Цепь из  $n$  вершин ( $n$ -вершинная цепь)**

Chain on  $n$  vertices

**Цепь обратной связи**

Feedback loop

**ЦЕРН**

The European Nuclear Research Organization

**Цикл самый (наиболее) внутренний (внешний)**

An iterative method with the solution of a separable problem in the inner (outer) most loop

**Циклическая редукция**

Cyclic reduction

## Ч

**Частичная проблема собственных значений**

Partial eigenproblem

**Частично**

In part

**Частично каталитическая поверхность**

Partial catalytic surface

**Частичный выбор ведущего элемента**

This subroutine computes (performs) an  $LU$ -factorization of a general band matrix, using (без артикля) partial pivoting with row (column) interchanges

**Частотная невырожденность**

Frequency nondegeneracy

**Частотность**

Frequency ratio

**Часть работы**

Some of this work has already been done

**Человеком управляемая цель**

Manned maneuvering target

**Чем ... тем ...**

The more the better

The more he reads, the less he understands

The faster the gas motion and the faster the weakening of the wave, the faster the increasing of intensity

The heavier an element is, the shorter its life

In general, the larger the system the better the approximation

**Чем это требуется**

This allows us to use basis functions with less continuity than is required by the differential operator

**Через**

The flow across a unit area

**Чернота (степень черноты)**

Emissivity

**Черпаться из тканевой жидкости**

... is extracted from the tissue liquid

**Численно-аналитическое решение**

Numerical analytic solution

**Численное определение**

The method of solving these equations consists of numerically determining the plastic wave speed consistent with the measured deformation

**Численность популяции**

Number of specimens in the population

**Число заполнения (в квантовой механике)**

Occupation number

**Число по основанию два (десять)**

A base two (ten) number

**Число Рэлея по (относительно) солености**

The saline Rayleigh number

**Числовая концентрация**

Number concentration

**Числовой образ**

Numerical image

**Чисто геометрический характер**

Purely geometric nature

**Чисто крутильные испытания**

Simple torsional tests

**Чистый изгиб**

Pure bending

**Чистый сдвиг**

Simple shear

**Член порядка  $O(\varepsilon^2)$** 

The  $O(\varepsilon^2)$  term

**Член, содержащий число Маха**

A Mach number term

**Члены, выражающие инерцию**

The inertia terms in the momentum equation

**Члены нулевого порядка**

The zeroth-order terms

**Чрезвычайно**

Exceedingly high temperature

**Чтения (чебышевские)**

Readings from (Chebyshev)

**Что**

... , which (но не what) establishes the formula  
 ... , which (но не what) completes the proof  
 ... , which (но не what) is impossible  
 We see (conclude, deduce, find, infer, но не have или obtain) that this matrix is symmetric  
 But  $x = y$ , which (но не what) follows from ...  
 $D$  is equal to zero, which (но не what) yields (gives, implies)  $x = y$   
 ... , which (но не what) contradicts the maximality of ...  
 He expected these data to differ greatly from the information received from this experiment

**Что доказывает**

By subtracting  $2ab$  from both area measures, we obtain  $a^2 + b^2 = c^2$ , which proves the Pythagorean property for all right triangles

**Чтобы**

We require that  $f$  be an antisymmetric function  
 We require the function  $f$  to be antisymmetric  
 If we require this quadratic form to be positive definite, then ...

**Чтобы можно было**

In these experiments, the magnetic field lines are too weak to be followed accurately by the iron filings  
 The satellite of Neptune is too far away for its size to be known with any accuracy

**Чтобы сэкономить вычислительные затраты**

In order to save computational work

**Чтобы убедиться ...**

In order to make sure that  $\sqrt{20} \approx 4.5$  to the nearest tenth, we might select values between 4.4 and 4.5, square them, and check the result

## Ш

**Шаг сетки**

Grid spacing

**Шаг сетки по направлению**

Here  $h$  and  $\tau$  are the grid spacings in the  $x$ - and  $y$ -directions, respectively

**Шаг схемы по времени**

Time step of the scheme

**Шаговый режим**

Increment mode

**Шансы**

The odds are 1 to 10 in favor of success (against success)

**Шарик**

Small ball

**Шарик слежения**

Tracking ball

**Шарнирно опёртый**

Simply supported

**Шаровой слой**

Spherical layer

**Шельфовые зоны морские**

Marine shallow water zones

**Ширина ленты матрицы**

Matrix bandwidth

**Ширина полосы линии связи**

Bandwidth of communication line

**Шириной в ...**

A molecule only a few atoms wide

**Шпилька зажимная**

Clamping pin

**Шпилька хрупкая**

Brittle pin

**Шрифт**

The sentence in italics (in italic type, in large type, in bold print)

**Штанга**

Boom

**Штатная ситуация**

Regular situation

**Штраф на**

Penalty on

**Штрих у знаков суммы**

The prime on the summation sign indicates that ...

**Шумы с нулевым средним**

Zero-mean Gaussian white noises

**Шунтирующее сопротивление**

Shunting resistor

## Щ

**Щель кольцевая**

Annular slot

## Э

**Эквивалентное понятие**

The probability is an abstract counterpart of the empirical frequency ratio

**Экономия**

Sparse matrix solvers have even greater potential savings by storing and operating only on nonzero elements

**Экономия времени**

A gain of time

**Экономия вычислительных затрат**

Savings in computational time

**Экранировка излучения**

Radioactive screening

**Эксперимент над ионно-акустическим солитоном**

Experiment on the ion-acoustic solution

**Эксперименты первые проводились**

Experiments were first made in microgravity

**Эксперименты по**

Fragmentation experiments for the evaluation of the small-size debris populations ...

**Экспоненциально малая**

Exponentially small quantity

**Электрострикционный**

Electrostrictive

**Элемент дробного исчисления**

Fractional calculus element

**Элементы топливные**

Individual fuel cells when combined in parallel or in series make (form) fuel batteries

**Энергетическая волна**

Energy wave

**Энергии (множественное число имеется)**

Energies

**Энергия (может употребляться с неопределённым артиклем)**

Traditional accelerators are too small for obtaining such an energy

**Энергия-импульс**

Energy-momentum

**Энергия движения**

Energy of motion

**Энергия крутильная**

Torsional energy

**Энергия максимальная**

Peak energy

**Энергия покоящейся массы**

Rest mass energy

**Энергоемкие предприятия**

Energy-consuming enterprises

**Энергоемкость**

Energy capacity

**Эскизное проектирование**

Preliminary design

**Этап**

There are two stages (phases) to the solution of these problems by numerical methods

**Эффективность по стоимости**

Cost effectiveness

**Эффективный по памяти**

These methods are quite storage efficient

**Я**

**Является ли**

It may sometimes be important for a mathematician to determine if these numbers are irrational

**Являться**

Such a function exists and is (этот is обязательный) unique

**Являющийся**

Every function which is (но не being) an element of this space is continuous

**Ядро струи**

Core of the jet

**Яркость свечения**

Candlepower

**Ярлык**

Tag

**Ячейка периодичности**

Periodicity cell