The Academic Phrasebank is a general resource for academic writers. It makes explicit the more common phraseological 'nuts and bolts' of academic writing.

# Academic Phrasebank

A compendium of commonly used phrasal elements in academic English in PDF format 2014b edition

Dr John Morley

# PDF Download version

©2014 The University of Manchester

#### **Preface**

The Academic Phrasebank is a general resource for academic writers. It aims to provide the phraseological 'nuts and bolts' of academic writing organised according to the main sections of a research paper or dissertation. Other phrases are listed under the more general communicative functions of academic writing.

The resource was designed primarily for academic and scientific writers who are non-native speakers of English. However, native speaker writers may still find much of the material helpful. In fact, recent data suggests that the majority of users are native speakers of English.

The phrases, and the headings under which they are listed, can be used simply to assist you in thinking about the content and organisation of your own writing, or the phrases can be incorporated into your writing where this is appropriate. In most cases, a certain amount of creativity and adaptation will be necessary when a phrase is used.

The Academic Phrasebank is not discipline specific. Nevertheless, it should be particularly useful for writers who need to report their empirical studies. The phrases are content neutral and generic in nature; in using them, therefore, you are not stealing other people's ideas and this does not constitute plagiarism.

In the current PDF version, additional material, which is not phraseological, has been incorporated. These additional sections should be helpful to you as a writer.

# Contents

Introduction: About Academic Phrasebank	4 - 5	
Major Sections		
Introducing work	7 – 12	
Referring to literature	13 - 18	
Describing methods	19 - 22	
Reporting results	23 - 26	
Discussing findings	27 - 30	
Writing conclusions	31 - 34	
General Functions		
Being critical	36 - 38	
Being cautious	39 - 41	
Classifying and listing	42 - 43	
Compare and contrast	44 - 45	
Defining terms	46 - 47	
Describing trends	48	
Describing quantities	49	
Explaining causality	50 - 51	
Giving examples as support	52 - 53	
Signalling transition	54 - 55	
Writing about the past	56 - 57	
Notes on Academic Writing		
Academic style	59 - 61	
Commonly confused words	62 - 63	
British and US spelling	64	
Punctuation	65	
Using articles	66 - 67	
Sentence structure	68 - 69	
Paragraph structure	70	
Helpful tips for writers	71 - 72	

#### **About Academic Phrasebank**

#### **Theoretical Influences**

The Academic Phrasebank largely draws on an approach to analysing academic texts originally pioneered by John Swales in the 1980s. Utilising a genre analysis approach to identify rhetorical patterns in the introductions to research articles, Swales defined a 'move' as a section of text that serves a specific communicative function (Swales, 1981,1990). This unit of rhetorical analysis is used as one of the main organising sub-categories of the Academic Phrasebank. Swales not only identified commonly-used moves in article introductions, but he was interested in showing the kind of language which was used to achieve the communicative purpose of each move. Much of this language was phraseological in nature.

The resource also draws upon psycholinguistic insights into how language is learnt and produced. It is now accepted that much of the language we use is phraseological in nature; that it is acquired, stored and retrieved as pre-formulated constructions (Bolinger, 1976; Pawley and Syder, 1983). These insights began to be supported empirically as computer technology permitted the identification of recurrent phraseological patterns in very large corpora of spoken and written English using specialised software (e.g. Sinclair, 1991). Phrasebank recognises that there is an important phraseological dimension to academic language and attempts to make examples of this explicit.

#### Sources of the phrases

The vast majority of phrases in this resource have been taken from authentic academic sources. The original corpus from which the phrases were 'harvested' consisted of 100 postgraduate dissertations completed at the University of Manchester. However, phrases from academic articles drawn from a broad spectrum of disciples have also been, and continue to be, incorporated. In most cases, the phrases have been simplified and where necessary they have been 'sifted' from their particularised academic content. Where content words have been included for exemplificatory purposes, these are substitutions of the original words. In selecting a phrase for inclusion into the Academic Phrasebank, the following questions are asked:

- does it serve a useful communicative purpose in academic text?
- does it contain collocational and/or formulaic elements?
- are the content words (nouns, verbs, adjectives) generic in nature?
- does the combination 'sound natural' to a native speaker or writer of English?

#### When is it acceptable to reuse phrases in academic writing?

In a recent study (Davis and Morley, 2013), 45 academics from two British universities were surveyed to determine whether reusing phrases was a legitimate activity for academic writers, and if so, what kind of phrases could be reused. From the survey and later from in-depth interviews, the following characteristics for acceptability emerged. A reused phrase:

- should not have a unique or original construction;
- should not express a clear point of view of another writer;
- depending on the phrase, may be up to nine words in length; beyond this 'acceptability' declines:
- may contain up to four generic content words (nouns, verbs or adjectives which are not bound to a specific disciplinary domain).

Some of the entries in the Academic Phrasebank, contain specific content words which have been included for illustrative purposes. These words should be substituted when the phrases are used. In the phrases below, for example, the content words in bold should be substituted:

- X is a major **public health** problem, and the cause of .....
- X is the leading cause of death in western-industrialised countries.

The many thousands of disciplinary-specific phrases which can be found in academic communication comprise a separate category of phrases. These tend to be shorter than the generic phrases listed in Academic Phrasebank, and typically consist of noun phrases or combinations of these. Acceptability for reusing these is determined by the extent to which they are used and understood by members of a particular academic community.

#### **Further work**

Development of the website content is ongoing. In addition, research is currently being carried out on the ways in which experienced and less-experienced writers make use of the Academic Phrasebank. Another project is seeking to find out more about ways in which teachers of English for academic purposes make use of this resource.

#### References

- Bolinger, D. (1976) 'Meaning and memory'. Forum Linguisticum, 1, pp. 1–14.
- Davis, M. and Morley, J. (2013) 'Use your own words: Exploring the boundaries of plagiarism'.
   *In EAP within the higher education garden: Cross-pollination between disciplines, departments and research*, John Wrigglesworth (Ed.). Proceedings of the BALEAP Conference,
   Portsmouth 2011. Reading: Garnet Education.
- Hopkins, A. & Dudley-Evans, A. (1988). 'A genre-based investigations of the discussions sections in articles and dissertation'. *English for Specific Purposes*, 7(2), 113-122.
- Pawley, A. and Syder, F.H. (1983). 'Two puzzles for linguistic theory: nativelike selection and nativelike fluency'. In: Richards, J.C. and Schmidt, R.W. (Eds.), *Language and Communication*, pp. 191-226. Longman: New York.
- Sinclair, J. (1991) Corpus, concordance, collocation. Oxford: Oxford University Press.
- Swales, J. (1981). Aspects of article introductions (Aston ESP Research Report No. 1).
   Birmingham: Language Studies Unit: University of Aston.
- Swales, J. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings.* Cambridge: Cambridge University Press.

# Major sections

# **Writing Introductions**

There are many ways to introduce an academic essay or short paper. Most academic writers, however, appear to do one or more of the following in their introductions:

- establish the context, background and/or importance of the topic
- indicate an issue, problem, or controversy in the field of study
- define the topic or key terms
- state of the purpose of the essay/writing
- provide an overview of the coverage and/or structure of the writing

Introductions to research articles and dissertations tend to be relatively short but quite complex. Some of the more common moves include:

- establishing the context, background and/or importance of the topic
- giving a brief synopsis of the relevant literature
- indicating a problem, controversy or a knowledge gap in the field of study
- · establishing the desirability of the research
- listing the research questions or hypotheses
- providing a synopsis of the research method(s)
- explaining the significance or value of the study
- defining certain key terms
- providing an overview of the dissertation or report structure
- explaining reasons for the writer's personal interest in the topic

Examples of phrases which are commonly employed to realise these functions are listed below. Note that there may be a certain amount of overlap between some of the categories under which the phrases are listed.

#### Establishing the importance of the topic for the world or society

X is a fundamental property of ....

X is fast becoming a key instrument in ....

X is a common disorder characterised by ....

X plays an important role in the maintenance of ....

Xs are the most potent anti-inflammatory agents known.

X is a major public health problem, and the main cause of ....

Xs are one of the most rapidly declining groups of insects in ....

In the new global economy, X has become a central issue for ....

X is the leading cause of death in western-industrialised countries.

Xs are one of the most widely used groups of antibacterial agents and ....

X is increasingly recognised as a serious, worldwide public health concern.

X is an important component in the climate system, and plays a key role in Y.

In the history of development economics, X has been thought of as a key factor in ....

#### Establishing the importance of the topic for the discipline

A key aspect of X is ....

X is a classic problem in ....

A primary concern of X is ....

X is at the heart of our understanding of ....

X is an increasingly important area in applied linguistics.

Investigating X is a continuing concern within ....

Central to the entire discipline of X is the concept of ....

X and Y have been an object of research since the 1960s

X is a major area of interest within the field of ....

The issue of X has received considerable critical attention.

X has been studied by many researchers using ....

One of the most significant current discussions in legal and moral philosophy is ...

# Establishing the importance of the topic (time frame given)

One of the most important events of the 1970s was ....

Traditionally, Xs have subscribed to the belief that ....

Recent developments in X have heightened the need for ....

In recent years, there has been an increasing interest in ....

Recent trends in X have led to a proliferation of studies that ....

Recent developments in the field of X have led to a renewed interest in ....

Recently, researchers have shown an increased interest in ....

The past decade has seen the rapid development of X in many ....

The past thirty years have seen increasingly rapid advances in the field of ....

Over the past century there has been a dramatic increase in ....

X proved an important literary genre in the early Y community.

The changes experienced by Xs over the past decade remain unprecedented.

Xs are one of the most widely used groups of Y and have been extensively used for ....

# Synopsis of literature

Previous studies have reported ....

Recent evidence suggests that ....

Several attempts have been made to ....

Studies of X show the importance of ....

A number of researchers have reported ....

Recently investigators have examined the effects of X on Y.

Factors found to be influencing X have been explored in several studies.

In the past two decades a number of researchers have sought to determine ....

A considerable amount of literature has been published on X. These studies ....

Surveys such as that conducted by Smith (1988) showed that ....

The first serious discussions and analyses of X emerged during the 1970s with ....

There have been a number of longitudinal studies involving X that have reported ....

Xs were reported in the first models of Y (e.g., Smith, 1977; Smith and Patel, 1977).

What we know about X is largely based upon empirical studies that investigate how ....

Smith (1984: 217) shows how, in the past, research into X was mainly concerned with ....

#### Highlighting a problem

However, a major problem with this kind of application is ....

Lack of X has existed as a health problem for many years.

However, these rapid changes are having a serious effect on ....

Despite its safety and efficacy, X suffers from several major drawbacks:

However, research has consistently shown that these students lack ....

There is increasing concern that some Xs are being disadvantaged ....

Despite its long clinical success, X has a number of problems in use.

Questions have been raised about the safety of prolonged use of ....

Along with this growth in X, however, there is increasing concern over ....

#### Highlighting a controversy in the field of study

To date there has been little agreement on what ....

One major issue in early X research concerned ....

The issue has grown in importance in light of recent ....

One observer has already drawn attention to the paradox in ....

Questions have been raised about the safety of prolonged use of ....

Debate continues about the best strategies for the management of ....

In many Xs, a debate is taking place between Ys and Zs concerning ....

This concept has recently been challenged by X studies demonstrating ....

The debate about X has gained fresh prominence with many arguing that ....

More recently, literature has emerged that offers contradictory findings about ....

One of the most significant current discussions in legal and moral philosophy is ....

One major theoretical issue that has dominated the field for many years concerns ....

The controversy about scientific evidence for X has raged unabated for over a century.

The causes of X have been the subject of intense debate within the scientific community.

The issue of X has been a controversial and much disputed subject within the field of ....

In the literature on X, the relative importance of Y has been subject to considerable debate.

# Highlighting inadequacies of previous studies

Researchers have not treated X in much detail.

Previous studies of X have not dealt with ....

Half of the studies evaluated failed to specify whether ....

Most studies in the field of X have only focused on ....

Most studies in X have only been carried out in a small number of areas.

The generalisability of much published research on this issue is problematic.

The experimental data are rather controversial, and there is no general agreement about ....

Such expositions are unsatisfactory because they ....

The research to date has tended to focus on X rather than Y.

Research on the subject has been mostly restricted to limited comparisons of ....

The existing accounts fail to resolve the contradiction between X and Y.

However, few writers have been able to draw on any systematic research into ....

However, much of the research up to now has been descriptive in nature ....

However, these results were based upon data from over 30 years ago and it is unclear if ....

Although extensive research has been carried out on X, no single study exists which ....

X's analysis does not take account of .... nor does she examine ....

#### Highlighting a knowledge gap in the field of study

What is not yet clear is the impact of X on ....

No previous study has investigated X.

There has been little quantitative analysis of ....

The neurobiological basis of this X is poorly understood.

Until recently, there has been no reliable evidence that ....

In addition, no research has been found that surveyed ....

Little is known about X and it is not clear what factors ....

This indicates a need to understand the various perceptions of X that exist among ....

So far this method has only been applied to ....

So far, however, there has been little discussion about ....

However, far too little attention has been paid to ....

However, the evidence for this relationship is inconclusive ....

However, much uncertainty still exists about the relation between ....

However, there have been no controlled studies which compare differences in .... In contrast, very little is known about X in non-mammalian vertebrates and in ....

Although While Whilst

some research has been carried out on X,

no single study exists which ....
no studies have been found which ....
no controlled studies have been reported.
only two studies have attempted to investigate ....
the mechanism by which .... has not been established.
there have been few empirical investigations into .....
there is very little scientific understanding of ....

Apart from Smith (2014), there is a general lack of research in ....

Despite this, very few studies have investigated the impact of X on ....

Several studies have produced estimates of X (Smith, 2002; Jones, 2003), but there is still insufficient data for ....

# Indicating the focus, aim, argument of a short paper

This paper contests the claim that ....

This paper will review the research conducted on ....

This paper will focus on/examine/give an account of ....

This paper seeks to remedy these problems by analysing the literature of ....

This paper examines the significance of X in the rise of ....

This essay critically examines/discusses/traces ....

This account seeks to ....

In this paper I argue that ....

In the pages that follow, it will be argued that ....

This paper attempts to show that ....

In this essay, I attempt to defend the view that ....

The central thesis of this paper is that ....

The aim of the paper is to provide a conceptual theoretical framework based on....

The purpose of this paper is to review recent research into the ....

#### Stating the purpose of research

The major objective of this study was to investigate .....

The aim of this study was to clarify several aspects of ....

The aim of this study is to investigate the differences between X and Y.

The aim of this research project has therefore been to try and establish what ....

The main aim of this investigation is to assess the doses and risks associated with ....

The aim of this study is to shine new light on these debates through an examination of ....

The objectives of this research are to determine whether ....

The main purpose of this study is to develop an understanding of ....

This paper investigates the usefulness of ....

This thesis intends to determine the extent to which .... and whether ....

This thesis will examine the way in which the ....

This research examines the emerging role of X in the context of ....

This case study seeks to examine the changing nature of ....

This dissertation seeks to explain the development of ....

This dissertation aims to unravel some of the mysteries surrounding ....

This study systematically reviews the data for...., aiming to provide ....

Part of the aim of this project is to develop software that is compatible with ....

There are two primary aims of this study: 1. To investigate .... 2. To ascertain ....

Drawing upon two stands of research into X, this study attempts to ....

One purpose of this study was to assess the extent to which these factors were ....

This study seeks to obtain data which will help to address these research gaps.

This study therefore set out to assess the effect of X ...., and the effect of ....

#### **Research questions or hypotheses**

The central question in this dissertation asks how ....

This research seeks to address the following questions:

In particular, this dissertation will examine six main research questions:

The hypothesis that will be tested is that ....

The key research question of this study was whether or not ....

This study aimed to address the following research questions:

Another question is whether ....

# Synopsis of the research design, method, source(s) of data

Five works will be examined, all of which ....

Data for this study were collected using ....

This dissertation follows a case-study design, with in-depth analysis of ....

This study was exploratory and interpretative in nature.

The approach to empirical research adopted for this study was one of ....

The methodological approach taken in this study is a mixed methodology based on ....

By employing qualitative modes of enquiry, I attempt to illuminate the ....

This work takes the form of a case-study of the ....

Both qualitative and quantitative methods were used in this investigation.

A combination of quantitative and qualitative approaches was used in the data analysis.

Qualitative and quantitative research designs were adopted to provide ....

A holistic approach is utilised, integrating X, Y and Z material to establish ....

The research data in this thesis is drawn from four main sources: ....

The study was conducted in the form of a survey, with data being gathered via ....

## **Indicating significance**

This project provided an important opportunity to advance the understanding of .....

This study provides an exciting opportunity to advance our knowledge of ....

This is the first study to undertake a longitudinal analysis of ....

The findings should make an important contribution to the field of .....

Therefore, this study makes a major contribution to research on X by demonstrating ....

The study offers some important insights into ....

This study aims to contribute to this growing area of research by exploring ....

There are several important areas where this study makes an original contribution to ....

#### **Indicating limitations**

The thesis does not engage with ....

Due to practical constraints, this paper cannot provide a comprehensive review of ....

It is beyond the scope of this study to examine the ....

The reader should bear in mind that the study is based on ....

Another potential problem is that the scope of my thesis may be too broad.

A full discussion of X lies beyond the scope of this study.

# Giving reasons for personal Interest\*

My main reason for choosing this topic is personal interest.

I became interested in Xs after reading ....

This project was conceived during my time working for X. As a medical advisor, I witnessed ...

I have worked closely with X for many years and ....

It is my experience of working with X that has driven this research.

\* sometimes found in the humanities, and the applied human sciences

# **Outlining the structure**

The main questions/issues addressed in this paper are: a), b and c).

This paper has been divided into four parts. The first part deals with ....

The essay has been organised in the following way.

This paper reviews the evidence for ....

This paper begins by .... It will then go on to ....

The first section of this paper will examine ....

This paper first gives a brief overview of the recent history of X.

My thesis is composed of four themed chapters.

The overall structure of the study takes the form of six chapters, including this introductory chapter.

Chapter Two begins by laying out the theoretical dimensions of the research, and looks at how ....

The third chapter is concerned with the methodology used for this study.

The fourth section presents the findings of the research, focusing on the three key themes that ....

Chapter 6 analyses the results of interviews and focus group discussions undertaken during ....

The remaining part of the paper proceeds as follows: ....

The final chapter draws upon the entire thesis, tying up the various theoretical and empirical strands in order to ....

.... and includes a discussion of the implication of the findings to future research into this area.

Finally, the conclusion gives a brief summary and critique of the findings .

Finally, areas for further research are identified.

#### **Explaining Keywords (refer to Defining Terms)**

Throughout this paper, the term X will refer to ....

Throughout this dissertation, the term X will be used to refer to ....

In this article, the acronym/abbreviation XYZ will be used.

According to Smith (2002), X can be defined as follows: "...."

The term X is a relatively new name for ...., commonly referred to as ....

While a variety of definitions of the term X have been suggested, this paper will use the definition first suggested by Smith (1968) who saw it as ....

# **Referring to Literature**

One of the distinguishing features of academic writing is that it is informed by what is already known, what work has been done before, and/or what ideas and models have already been developed. Thus, academic writers frequently make reference to external sources. In some cases, where the individual author is important, the author's name will be the main subject of the sentence; in other cases, the source may only be mentioned in brackets ( .... ) or via a number notation system (e.g. footnotes and endnotes). The 'author as subject' style is less common in the empirical disciplines (sciences) and more commonly used in the humanities. The verbs and verb phrases typically used for referring to sources are listed below. Note that different referencing systems are used in different disciplines. In the examples given here, the Harvard in-text referencing system has been used.

The literature review: it is the purpose of the literature review section of a paper or dissertation to show the reader, in a systematic way, what is already known about the research topic as a whole, and to outline the key ideas and theories that help us to understand this. As well as being systematic, the review should be evaluative and critical of the studies or ideas which are relevant to the current work (refer to *Being Critical*). For example, you may think a particular study did not investigate some important aspect of the area you are researching, that the authors failed to notice a weakness in their methods, or that their conclusion is not well-supported.

A note on verb tenses: For general reference to the literature, the present perfect tense (have/has + verb + ed) tends to be used. For reference to specific studies carried out in the past, the simple past tense is most commonly used. This is always the case where a specific date or time in the past forms a part of the sentence. When referring to the words or ideas of writers, the present tense is often used if the ideas are still relevant, even if the author is no longer alive. The examples given below reflect these general patterns.

#### General descriptions of the relevant literature

A large and growing body of literature has investigated ....

More recent attention has focused on the provision of ....

Much of the current literature on X pays particular attention to ....

Over the past decade most research in X has emphasized the use of ....

There is a large volume of published studies describing the role of ....

In recent years, there has been an increasing amount of literature on ....

The generalisability of much published research on this issue is problematic.

During the past 30 years, much more information has become available on ....

A considerable amount of literature has been published on X. These studies ....

The first serious discussions and analyses of X emerged during the 1970s with ....

What we know about X is largely based upon empirical studies that investigate how ....

#### General reference to previous research or scholarship: normally more than one author

Traditionally, it has been argued that .... (Smith, 1982; O'Brien, 1984).

Surveys such as that conducted by Smith (1988) have shown that ....

Many historians have argued that .... (e.g. Jones, 1987; Johnson, 1990; Smith, 1994).

There is a consensus among social scientists that ....(e.g. Jones, 1987; Johnson, 1990; ....

Recent evidence suggests that .... (Smith, 1996; Jones 1999; Johnson, 2001) Recently, in vitro studies have shown that X can .... (Patel *et al.*, 1997; Jones *et al.*, 1998).

Several studies investigating X have been carried out on ....

Several attempts have been made to .... (Smith, 1996; Jones 1999; ....).

Several studies thus far have linked X with Y (Smith, 2002; Jones 2004; ....).

Several studies have revealed that it is not just X that acts on ..... (Smith, 1996; Jones ....

Several biographies of Brown have been published. Smith (2013) presents .....

The geology of X has been addressed in several small-scale investigations and ....

Data from several sources have identified the increased X and Y associated with obesity.

Previous studies have reported .... (Smith, 1985; Jones, 1987; Johnson, 1992).

Previous research has indicated that various X indicators have a positive impact on ....

Previous research findings into X have been inconsistent and contradictory (Smith, 1996; ....)

Numerous studies have attempted to explain .... (for example, Smith , 1996; Kelly, 1998; ....)

A number of authors have reported analyses of trends in X that demonstrated ....

A number of studies have found that .... (Smith, 2003; Jones, 2004).

A number of studies have examined X (e.g. Smith, 2003; Jones, 2005), but to date none has ....

Xs have been identified as major contributing factors for the decline of many species (1).

X has also been shown to reverse the anti-inflammatory effects of Y in murine-induced arthritis.

Twenty cohort study analyses have examined the relationship between ....

At least 152 case-control studies worldwide have examined the relationship between.....

Other studies have considered the relationship ....

The relationship between X and Y has been widely investigated (Smith, 1985; Jones, 1987, ....

The causes of X have been widely investigated (Jones, 1987; Johnson, 1990; Smith, 1994).

Factors thought to be influencing X have been explored in several studies.

It has been suggested that levels of X are independent of the size of the Y (Smith et al., 1995).

It has conclusively been shown that X and Y increase Z (Smith et al., 1999; Jones, 2001 ....).

It has been demonstrated that a high intake of X results in damage to .... (Smith, 1998; ....).

#### Reference to current state of knowledge

There is an unambiguous relationship between X and Y (Rao, 1998).

X is one of the most intense reactions following CHD (Lane, 2003).

X has been found to oppose the anti-inflammatory actions of Y on Z (Alourfi, 2004).

A relationship exists between an individual's working memory and their ability to .... (Jones, 2002).

GM varieties of maize are able to cross-pollinate with non-GM varieties (Smith, 1998; Jones, 1999).

#### Reference to single investigations in the past: researcher(s) as sentence subject

Smith (1999)	found that as levels of literacy and education of the population rise showed that reducing X to $190^{\circ}$ C decreased (see Figure 2) . demonstrated that when the maximum temperature is exceeded
Jones <i>et al.</i> (2001)	investigated the differential impact of formal and non-formal education on analysed the data from 72 countries and concluded that reviewed the literature from the period and found little evidence for this

interviewed 250 undergraduate students using semi-structured .... studied the effects of X on unprotected nerve cells. performed a similar series of experiments in the 1960s to show that .... carried out a number of investigations into the .... conducted a series of trials in which he mixed X with different quantities of .... measured both components of the .... labelled these subsets as .... examined the flow of international students .... identified parents of disabled children as .... used a survey to assess the various ....

Wang et al. (2004) have recently developed a methodology for the selective introduction of ....

# Reference to single investigations or publications in the past: time frame prominent

In 1975, Smith et al. published a paper in which they described ....

In 1990, Patel et al. demonstrated that replacement of H2O with heavy water led to ....

Thirty years later, Smith (1974) reported three cases of X which ....

In the 1950s, Gunnar Myrdal pointed to some of the ways in which .... (Myrdal, 1957)

In 1981, Smith and co-workers demonstrated that X induced in vitro resistance to ....

In 1990, Al-Masry et al. reported a new and convenient synthetic procedure to obtain ....

In 1984, Jones et al. made several amino acid esters of X and evaluated them as ....

#### Reference to single investigations in the past: investigation prominent

Preliminary work on X was undertaken by Abdul Karim (1992).

The first systematic study of X was reported by Patel et al. in 1986.

The study of the structural behaviour of X was first carried out by Rao et al. (1986).....

Analysis of the genes involved in X was first carried out by Smith et al (1983).

One study by Smith (2014) examined the trend in ....

A recent study by Smith and Jones (2012) involved ....

A longitudinal study of X by Smith (2012) reports that ....

A small scale study by Smith (2012) reaches different conclusions, finding no increase in ....

Smith's cross-country analysis (2012) showed that ....

Smith's comparative study (2012) found that ....

Detailed examination of X by Smith and Patel (1961) showed that ....

Brown's (1992) model of X assumes three main ....

In an analysis of X, Smith et al. (2012) found ....

In an investigation into X, Smith et al. (2012) found ....

In another major study, Zhao (1974) found that just over half of the ....

In a study which set out to determine X, Smith (2012) found that ....

In a randomised controlled study of X, Smith (2012) reported that ....

In a large longitudinal study, Smith et al. (2012) investigated the incidence of X in Y.

In one well-known recent experiment, limits on X were found to be ..... (Al-Masry, 2013)

# Reference to single investigations in the past: research topic as main focus

To determine the effects of X, Zhao et al (2005) compared ....

X was originally isolated from Y in a soil sample from .... (Wang et al., 1952).

The electronic spectroscopy of X was first studied by Smith and Jones1 in 1970

X formed the central focus of a study by Smith (2002) in which the author found ....

X was first demonstrated experimentally by Pavlov (Smith, 2002). In his seminal study ....

The acid-catalyzed condensation reaction between X and Y was first reported by Smith in 1872 To better understand the mechanisms of X and its effects, Al-Masry (2013) analysed the .... The way in which the X gene is regulated was studied extensively by Ho and colleagues (Ho *et al.* 1995 and 1998).

# Reference to what other writers do in their text: author as subject

Smith (2013) identifies X, Y, and Z as the major causes of ....

Perez (2013) draws on an extensive range of sources to assess ....

Toh (2013) mentions the special situation of Singapore as an example of ....

Al-Masry (2013) uses examples of these various techniques as evidence that ....

Smith (2013) questions whether mainstream schools are the best environment for ....

Jones (2013) draws our attention to distinctive categories of X often observed in ....

Brown (2013) considers whether countries work well on cross-border issues such as ....

Smith (2013) discusses the challenges and strategies for facilitating and promoting ....

Jones (2013) provides in-depth analysis of the work of Aristotle showing its relevance to ....

Rao (2013) lists three reasons why the English language has become so dominant. These are: ....

Smith (2013) traces the development of Japanese history and philosophy during the 19th century.

Smith (2013) defines evidence based medicine as the conscious, explicit and judicious use of .....

Rao (2013) highlights the need to break the link between economic growth and transport growth .....

By drawing on the concept of X, Smith has been able to show that ....

Drawing on an extensive range of sources, the authors set out the different ways in which ....

In Chapter 2, Smith provides us with a number of important ....

In the subsequent chapter, Smith examines the extent to which ....

Some analysts (e.g. Carnoy, 2002) have attempted to draw fine distinctions between ....

Other authors (see Harbison, 2003; Kaplan, 2004) question the usefulness of such an approach.

In her major study,
In her seminal article,
In her classic critique of ....,
In her case study of ...,
In her review of ....,
In her analysis of ....,
In her introduction to ....,

Smith (2012) identifies five characteristics of ....

#### Reference to another writer's ideas or position (author as subject)

According to Smith (2003), preventative medicine is far more cost effective, and therefore .... As noted by Smith (2003) X is far more cost effective, and therefore ....

Smith (2013)	points out argues maintains claims concludes suggests	that	preventative medicine is far more cost effective, and therefore better adapted to the developing world.
-----------------	--	------	---

Smith (2013) argues for	an explanatory theory for each type of irrational belief.
-------------------------	---

offers proposes suggests

#### **Synthesising sources**

Similarly, Nicoladis (2006) found that X ....

In the same vein, Smith (1994) in his book XYZ notes ....

This view is supported by Jones (2000) who writes that ....

Smith argues that her data support O'Brien's (1988) view that ....

Al-Masry's (1986) work on X is complemented by Smith's (2009) study of ....

Almost every paper that has been written on X includes a section relating to ....

Unlike Smith, Jones (2013) argues that ....

In contrast to Smith, Jones (2013) argues that ....

A broader perspective has been adopted by Smith (213) who argues that ....

Conversely, Wang (2010) reported no significant difference in mortality between X and Y.

Smith argues that ....

Similarly, Jones (2013) asserts that ....

Al-Masry (2003) sees X as ....

Likewise, Wang (2012) holds the view that ....

Some writers (e.g. Smith, 2002) have attempted to draw fine distinctions between ....

Some authors have mainly been interested in questions concerning X and Y (Smith, 2001; Jones ....)

Much of the available literature on X deals with the question of ....

Others (see Jones, 2003; Brown, 2004) question the usefulness of ....

Others have highlighted the relevance of ....

But Smith (2008) is much more concerned with ....

Zhao (2002) notes that ....

However, Jennings' (2010) study of Y found no ....

Smith (2013) found that X accounted for 30% of Y.

Other researchers, however, who have looked at X, have found .... Jones (2010), for example, ....

Smith (2010) presents an X account,

whilst Jones (2011) ....

While Smith (2008) focusses on X,

Jones (2009) is more concerned with ....

# Some ways of introducing quotations

Commenting on X, Smith (2003) argues: '.... ....'

As Smith argues: 'In the past, the purpose of education was to ....' (Smith , 2000:150).

As Carnoy (2004: 215) states: 'there are many good reasons to be sceptical'.

In the final part of the Theses, Marx writes: 'Philosophers have hitherto only interpreted the world in various ways; the point ....'

Sachs concludes: 'The idea of development stands today like a ruin in the intellectual landscape...'

(Sachs, 1992a: 156).

As Smith	reminds us: '.	(Smith 2003: 23).
----------	--	-------------------

# Summarising the review or parts of the review

Together, these studies outline that ....

Overall, these studies highlight the need for ....

Collectively, these studies outline a critical role for...

The evidence presented in this section suggests that ....

The studies presented thus far provide evidence that ....

Overall, there seems to be some evidence to indicate that ....

Together these studies provide important insights into the ....

In view of all that has been mentioned so far, one may suppose that ....

# **Describing Methods**

In the Methods section of a dissertation or research article, writers give an account of how they carried out their research. The Methods section should be clear and detailed enough for another experienced person to repeat the research and reproduce the results. Where the methods chosen are new, unfamiliar or perhaps even controversial, or where the intended audience is from many disciplines, the Methods section will tend to be much more extensive. Typical stretches of text found in this section of a research article or dissertation along with examples of the kind of language used for these are listed below. Note that for most of the functional categories in this section, the verbs are written in the simple past tense.

# Describing previously used methods

To date various methods have been developed and introduced to measure X:

In most recent studies, X has been measured in four different ways.

Traditionally, X has been assessed by measuring....

Different authors have measured X in a variety of ways.

Previous studies have based their criteria for selection on ....

The use of qualitative case studies is a well-established approach in ....

This test is widely available, and has been used in many investigational studies.

Case studies have been long established in X to present detailed analysis of ....

Recently, simpler and more rapid tests of X have been developed.

Radiographic techniques are the main non-invasive method used to determine ....

A variety of methods are used to assess X. Each has its advantages and drawbacks.

Data were gathered from multiple sources at various time points during ....

#### Giving reasons why a particular method was adopted or rejected

A case study approach was used to allow a ....

Qualitative methods offer an effective way of ....

A quantitative approach was employed since ....

The design of the questionnaires was based on ....

The X method is one of the more practical ways of ....

The semi-structured approach was chosen because ....

The X approach has a number of attractive features: ....

The second advantage of using the multivariate method is ....

For this study, the X was used to explore the subsurface ....

Smith et al. (1994) identify several advantages of the case study, ....

It was decided that the best method to adopt for this investigation was to ....

The study uses qualitative analysis in order to gain insights into ....

It was considered that quantitative measures would usefully supplement and extend the ....

Many of the distributions were not normal so non-parametric signed rank tests were run.

One advantage of the X analysis is that it avoids the problem of ....

The sensitivity of the X technique has been demonstrated in a report by Smith et al (2011).

However, there are certain drawbacks associated with the use of ....

The main disadvantage of the experimental method is that ....

A major problem with the experimental method is that ....

There are certain problems with the use of focus groups. One of these is that there is less ....

#### Indicating a specific method

X was prepared according to the procedure used by Patel et al. (1957).

The synthesis of X was done according to the procedure of Smith (1973).

X was synthesised using the same method that was detailed for Y, using ....

This compound was prepared by adapting the procedure used by Zhao *et al.* (1990). An alternative method for making scales homogenous is by using ....

Samples were analysed for X as previously reported by Smith *et al.* (2012)

#### Describing the characteristics of the sample

Eligibility criteria required individuals to have received ....

A random sample of patients with .... was recruited from ....

Forty-seven students studying X were recruited for this study.

Just over half the sample (53%) was female, of whom 69% were ....

Of the initial cohort of 123 students, 66 were female and 57 male.

Only children aged between 10 and 15 years were included in the study.

Eligible women who matched the selection criteria were identified by ....

The students were divided into two groups based on their performance on ....

All of the participants were aged between 18 and 19 at the beginning of the study....

Two groups of subjects were interviewed, namely X and Y. The first group were ....

The project used a convenience sample of 32 first year modern languages students.

Participants were recruited from 15 clinics across ...., covering urban and rural areas ....

The initial sample consisted of 200 students, 75 of whom belonged to minority groups.

Semi-structured interviews were conducted with 17 male offenders with a mean age of 38 years

Publications were only included in the analysis if ....

Articles were searched from January 1965 until April 2010.

A systematic literature review was conducted of studies that ....

All studies described as using some sort of X procedure were included in the analysis.

#### **Indicating reasons for sample characteristics**

Criteria for selecting the subjects were as follows:

The area of study was chosen for its relatively small ....

Five individuals were excluded from the study on the basis of ....

A small sample was chosen because of the expected difficulty of obtaining ....

The subjects were selected on the basis of a degree of homogeneity of their ....

A comparison group of 12 male subjects without any history of X was drawn from a pool of ....

# Describing the process: infinitive of purpose

In order to identify the T10 and T11 spinous processes, the subjects were asked to .... In order to understand how X regulates Y, a series of transfections was performed.

To establish whether ....,

To measure X, a question asking .... was used.

To see if the two methods gave the same measurement, the data was plotted and ....

To control for bias, measurements were carried out by another person.

To rule out the possibility that X, the participants were ....

To determine whether ..., the cells were incubated for ....

To enable the subjects to see the computer screen clearly, the laptop was configured with ....

To increase the reliability of measures, each X was tested twice with a 4-minute break between ....

To compare the scores three weeks after initial screening, a global ANOVA F-test was used

The vials were capped with .... to prevent ....

The process was repeated several times in order to remove ....

In an attempt to make each interviewee feel as comfortable as possible, the interviewer ....

#### Describing the process: other phrases expressing purpose

For the purpose of height measurement, subjects were asked to stand ....

For the purpose of analysis, 2 segments were extracted from each ....

For the estimation of protein concentration, 100 µL of protein sample was mixed with ....

#### Describing the process: typical verbs in the passive form

The data were normalised using ....

Descriptive data were generated for all variables.

The procedures of this study were approved by ....

Data for this study were retrospectively collected from ....

Prompts were used as an aid to question two so that ....

The experiments were run using custom software written in....

Two sets of anonymised questionnaires were completed by ....

The solution was washed three times with deionized water and ....

A total of 256 samples were taken from 52 boreholes (Figure 11).

Significance levels were set at the 1% level using the student t-test.

Data management and analysis were performed using SPSS 16.0 (2010).

Published studies were identified using a search strategy developed in ....

The experiments were carried out over the course of the growing period from ....

Injection solutions were coded by a colleague to reduce experimenter bias.

Drugs were administered by icv injection under brief CO2 narcosis;

The subjects were asked to pay close attention to the characters whenever ....

The pilot interviews were conducted informally by the trained interviewer ....

Blood samples were obtained with consent, from 256 Caucasian male patients ....

Independent tests were carried out on the x and y scores for the four years from ....

This experiment was repeated under conditions in which the poor signal/noise ratio was improved.

Article references were searched further for additional relevant publications.

The mean score for the two trials was subjected to multivariate analysis of variance to determine ....

#### Describing the process: sequence words and phrases

Prior to commencing the study, ethical clearance was sought from ....

Prior to undertaking the investigation, ethical clearance was obtained from ....

In the end, the EGO was selected as the measurement tool for the current study.

After 'training', the subjects were told that ....

After collection, the samples were shipped back to X in ....

After conformational analysis of X, it was necessary to ....

After the appliance was fitted, the patients attended X every four weeks.

After obtaining written informed consent from the patients, a questionnaire regarding the ....

Once the Xs were located and marked, a thin clear plastic ruler ....

Once the positions had been decided upon, the Xs were removed from each Y and replaced by ....

Once the exposures were completed, the X was removed from the Y and placed in .....

On completion of X, the process of model specification and parameter estimation was carried out.

On arrival at the clinic, patients were asked to ....

Following this, the samples were recovered and stored overnight at ....

Following correction for ...., X was reduced to ....

These ratings were then made for the ten stimuli to which the subject had been exposed ....

The analysis was checked when initially performed and then checked again at the end of ....

The subjects were then shown a film individually and were asked to ....

The soil was then weighed again, and this weight was recorded as ....

The results were corrected for the background readings and then averaged before

Finally, questions were asked as to the role of ....

In the follow-up phase of the study, participants were asked ....

#### Describing the process: adverbs of manner

The soil was then placed in a furnace and *gradually* heated up to ....

The vials were shaken *manually* to allow the soil to mix well with the water.

The medium was then *aseptically* transferred to a conical flask.

The resulting solution was *gently* mixed at room temperature for ten minutes and ....

A sample of the concentrate was then carefully injected into ....

The tubes were accurately reweighed to six decimal places using ....

# Describing the process: using + instrument

15 subjects were recruited using email advertisements requesting healthy students from ....

All the work on the computer was carried out using Quattro Pro for Windows and ....

Data were collected using two high spectral resolution Xs.

The data was recorded on a digital audio recorder and transcribed using a ....

Semi-automated genotyping was carried out using X software and ....

Statistical significance was analysed using analysis of variance and t-tests as appropriate.

Comparisons between the two groups were made using unrelated t-tests.

Using the X-ray and looking at the actual X, it was possible to identify ....

Using an Anthos Micro plate Reader, we were able to separate single cells into different ....

#### Describing the process: giving detailed information

Compounds 3 and 5 were dissolved in X at apparent pH 2.5 to give concentrations of 4mM ....

.... and the solutions were degraded at 55°C or 37°C for a total time of 42 hours.

At intervals of 0.5 min, 50  $\mu$ Lof the X was aliquoted into 0.5mL of Y (pH 7.5) to ....

# **Indicating problems or limitations**

In this investigation there are several sources for error. The main error is ....

Another major source of uncertainty is in the method used to calculate X.

In particular, the analysis of X was problematic.

Further data collection is required to determine exactly how X affects Y.

It was not possible to investigate the significant relationships of X and Y further because the sample size was too small.

# **Reporting Results**

The standard approach to this section of a research article or dissertation is to present and describe the results in a systematic and detailed way. When reporting qualitative results, the researcher will highlight and comment on the themes that emerge from the analysis. These comments will often be illustrated with excerpts from the raw data. In text based studies, this may comprise quotations from the primary sources. In quantitative studies, the results section is likely to consist of tables and figures, and writers comment on the significant data shown in these. This often takes the form of the location or summary statement, which identifies the table or figure and indicates its content, and a highlighting statement or statements, which point out and describe the relevant or significant data. All figures and tables should be numbered and given a title.

More elaborate commentary on the results is normally restricted to the Discussion section. In research articles, however, authors may comment extensively on their results as they are presented, and it is not uncommon for the Results section to be combined with the Discussion section under the heading: Results and Discussion.

#### Reference to aim or method

Changes in X and Y were compared using ....

Simple statistical analysis was used to ....

To assess X, the Y questionnaire was used.

To distinguish between these two possibilities, ....

T-tests were used to analyse the relationship between ....

In order to assess Z, repeated-measures ANOVAs were used.

Regression analysis was used to predict the ....

The average scores of X and Y were compared in order to ....

Nine items on the questionnaire measured the extent to which ....

The correlation between X and Y was tested.

The first set of analyses examined the impact of ....

To compare the scores three weeks after initial screening, a global ANOVA F-test was used. A scatter diagram and a Pearson's product moment correlation were used to determine the

relationship between ....

Table 1 Figure 1	shows compares presents provides	an overview of the experimental data on X. the summary statistics for the breakdown of X according to the results obtained from the preliminary analysis of X. the intercorrelations among the nine measures of X.	
---------------------	---	--	--

The table below illustrates	some of the main characteristics of the
The pie chart above shows	the breakdown of

As shown in Figure 1,
As can be seen from the table (above),
It can be seen from the data in Table 1 that

From the graph above we can see that

the X group reported significantly more Y than the other two groups.

The results obtained from the preliminary analysis of X The results of the correlational analysis The themes identified in these responses are shown can be compared are presented are set out are summarised

in Table 1. in Figure 1.

#### Highlighting significant data in a table or chart

It is apparent from this table that very few ....

This table is quite revealing in several ways. First, unlike the other tables .....

What is interesting in this data is that ....

In Fig.10 there is a clear trend of decreasing ....

As Table III shows, there is a significant difference (t = -2.15, p = 0.03) between the two groups.

The differences between X and Y are highlighted in Table 4

From the chart, it can be seen that by far the greatest demand is for ....

From the data in Figure 9, it is apparent that the length of time left between ....

From this data, we can see that Study 2 resulted in the lowest value of ....

Data from this table can be compared with the data in Table 4.6 which shows ....

#### Statements of positive result

Strong evidence of X was found when ....

This result is significant at the p = 0.05 level.

There was a significant positive correlation between ....

There was a significant difference between the two conditions ....

On average, Xs were shown to have ....

The mean score for X was ....

Interestingly, for those subjects with X, ....

A positive correlation was found between X and Y.

The results, as shown in Table 1, indicate that ....

A two-way ANOVA revealed that ....

Post hoc analysis revealed that during ....

Further analysis showed that ....

Further statistical tests revealed ....

#### Statements of negative result

There was no increase of X associated with .....

There were no significant differences between ....

No significant differences were found between ....

No increase in X was detected.

No difference greater than X was observed.

No significant reduction in X was found compared with placebo.

None of these differences were statistically significant.

Overall, X did not affect males and females differently in these measures.

The Chi-square test did not show any significant differences between ....

A clear benefit of X in the prevention of Y could not be identified in this analysis.

Only trace amounts of X were detected in ....

# Highlighting significant, interesting or surprising results

Interestingly, the X was observed to ....

Interestingly, this correlation is related to ....

The more surprising correlation is with the ....

The most surprising aspect of the data is in the ....

The most striking result to emerge from the data is that ....

The correlation between X and Y is interesting because ....

Interestingly, there were also differences in the ratios of ....

The single most striking observation to emerge from the data comparison was ....

# Reporting a reaction

When X cells were stimulated with Y, no significant difference in the number of Z was detected.

However, stimulation of X cells with Y did not increase the ....

Following the addition of X, a significant increase (P<0.05) in the Y was recorded.

With successive increases in intensity of the X, the Y moved further to ....

#### Reporting results from questionnaires and interviews

The response rate was 60% at six months and 56% at 12 months.

Of the study population, 90 subjects completed and returned the questionnaire.

Thirty-two individuals returned the questionnaires.

By the end of the survey period, data had been collected from 64 individuals, 23 of whom were ....

This section of the questionnaire required respondents to give information on ....

Respondents were asked to indicate whether ....

Respondents were asked to suggest other reasons for ....

There were 53 responses to the question: '....?'

The total number of responses for this question was ....

The overall response to this question was poor.

In response to the question: '....?', a range of responses was elicited.

In response to Question 1, most of those surveyed indicated that ....

The overall response to this question was very positive.

When the participants were asked ....., the majority commented that ....

Other responses to this question included ....

The majority of those who responded to this item felt that ....

70% of those who were interviewed indicated that .....

Almost two-thirds of the participants (64%) said that .....

Just over half of those who answered this question reported that ....

Over half of those surveyed reported that ....

Approximately half of those surveyed did not comment on .....

Of the 62 participants who responded to this question, 30 reported an increase in ....

Of the 148 patients who completed the questionnaire, just over half indicated that ....

A small number of those interviewed suggested that .....

Only a small number of respondents indicated that ....

Some participants expressed the belief that .....

One individual stated that '....' And another commented '....'

A minority of participants (17%) indicated that ....

One participant commented: ' ....'

Another interviewee alluded to the notion of ....

# Observations about qualitative data

The themes of X and Y recurred throughout the dataset.

Five broad themes emerged from the analysis.

Two discrete reasons emerged from this. First .... Second ....

A number of issues were identified ....

This theme came up for example in discussions of ....

A recurrent theme in the interviews was a sense amongst interviewees that ...

These views surfaced mainly in what respects ....

There was a sense of X amongst interviewees ....

A variety of perspectives were expressed ....

A common view amongst interviewees was that ....

Issues related to X were not particularly prominent in the interview data.

In their accounts of the events surrounding ....

As one interviewee said: ....

As one interviewee put it: ....

For example, one interviewee said: ....

Talking about this issue an interviewee said: ....

Another interviewee, when asked ..., said: ....

The extract/comment below shows ....

Some interviewees argued that .... while others ....

Some felt that .... while others considered that ....

Two divergent and often conflicting discourses emerged ....

Whilst a minority mentioned that... all agreed that...

#### **Transition statements**

If we now turn to ....

A comparison of the two results reveals ....

Turning now to the experimental evidence on ....

Comparing the two results, it can be seen that ....

The next section of the survey was concerned with ....

In the final part of the survey, respondents were asked ....

# **Summary and transition**

These results suggest that ....

Overall, these results indicate that ....

Together these results provide important insights into ....

Taken together, these results suggest that there is an association between ....

In summary, these results show that ....

The results in this Chapter indicate that .... The next Chapter, therefore, moves on to discuss the ....

# **Discussing Findings**

The term 'discussion' has a variety of meanings in English. In academic writing, however, it usually refers to two types of activity: a) considering both sides of an issue, or question before reaching a conclusion; b) considering the results of research and the implications of these. Discussion sections in dissertations and research articles are probably the most complex sections in terms of their elements. They normally centre around a 'statement of result' or an important 'finding'. As there is usually more than one result, discussion sections are often structured into a series of discussion cycles. The most common elements in these cycles, and some of the language that is typically associated with them, are listed below.

Note that when offering explanations and suggesting implications the language used is very tentative or cautious (refer to the section entitled *Expressing Caution*).

#### Background information: reference to literature or to research aim/question

As mentioned in the literature review, ....

The third question in this research was ....

Prior studies that have noted the importance of ....

An initial objective of the project was to identify ....

Very little was found in the literature on the question of ....

This study set out with the aim of assessing the importance of X in ....

The first question in this study sought to determine ....

It was hypothesized that participants with a history of ....

The present study was designed to determine the effect of ....

A strong relationship between X and Y has been reported in the literature.

In reviewing the literature, no data was found on the association between X and Y.

#### Statements of result: usually with reference to results section

The current study found that ....

The most interesting finding was that ....

In this study, Xs were found to cause ....

The results of this study show/indicate that ....

This experiment did not detect any evidence for ....

On the question of X, this study found that ....

The most important clinically relevant finding was ....

Another important finding was that ....

In the current study, comparing X with Y showed that the mean degree of ....

X provided the largest set of significant clusters of ....

It is interesting to note that in all seven cases of this study ....

The results of this study did not show that .../did not show any significant increase in ....

#### **Unexpected outcome**

Surprisingly, X was found to ....

What is surprising is that ....

One unanticipated finding was that ....

Surprisingly, no differences were found in ....

This finding was unexpected and suggests that ....

It is somewhat surprising that no X was noted in this condition ....

Contrary to expectations, this study did not find a significant difference between ....

However, the observed difference between X and Y in this study was not significant.

However, the ANOVA (one way) showed that these results were not statistically significant.

# Reference to previous research: support

These findings further support the idea of ....

This finding confirms the association between ....

This study confirms that X is associated with ....

These results match those observed in earlier studies.

The results of this study will now be compared to the findings of previous work.

The findings of the current study are consistent with those of Smith and Jones (2001) who ....

These results are consistent with those of other studies and suggest that ....

This finding supports previous research into this brain area which links X and Y.

This finding corroborates the ideas of Smith and Jones (2008), who suggested that ....

This finding is in agreement with Smith's (1999) findings which showed ....

It is encouraging to compare this figure with that found by Jones (1993) who found that ....

Increased activation in the X in this study corroborates these earlier findings.

The present findings seem to be consistent with other research which found ....

This also accords with our earlier observations, which showed that ....

These results agree with the findings of other studies, in which ....

In accordance with the present results, previous studies have demonstrated that ....

The findings observed in this study mirror those of the previous studies that have examined the effect of ....

This study produced results which corroborate the findings of a great deal of the previous work in this field.

There are similarities between the attitudes expressed by X in this study and those described by (Smith, 1987, 1995) and Jones (1986).

#### Reference to previous research: contradict

However, the findings of the current study do not support the previous research.

This study has been unable to demonstrate that ....

However, this result has not previously been described.

In contrast to earlier findings, however, no evidence of X was detected.

These results differ from X's 2003 estimate of Y, but they are broadly consistent with earlier .... Although, these results differ from some published studies (Smith, 1992; Jones, 1996), they are consistent with those of ....

#### **Explanations for results**

There are several possible explanations for this result.

A possible explanation for these results may be the lack of adequate ....

It is difficult to explain this result, but it might be related to ....

There are, however, other possible explanations.

These factors may explain the relatively good correlation between X and Y.

These differences can be explained in part by the proximity of X and Y.

Some authors have speculated that ....

A possible explanation for this might be that ....

Another possible explanation for this is that ....

This result may be explained by the fact that ....

It seems possible that these results are due to ....

This inconsistency may be due to ....

This discrepancy could be attributed to ....

This rather contradictory result may be due to ....

The observed increase in X could be attributed to ....

Since this difference has not been found elsewhere it is probably not due to ....

The observed correlation between X and Y might be explained in this way. ....

The reason for this is not clear but it may have something to do with ....

It may be that these students benefitted from ....

There are two likely causes for the differences between ....

The possible interference of X cannot be ruled out.

# **Advising cautious interpretation**

These findings cannot be extrapolated to all patients.

These data must be interpreted with caution because ....

These results therefore need to be interpreted with caution.

It is important to bear in mind the possible bias in these responses.

However, with a small sample size, caution must be applied, as the findings might not be transferable to ....

Although exclusion of X did not reduce the effect on X, these results should be interpreted with caution.

#### Suggesting general hypotheses

The value of X suggests that a weak link may exist between ....

It is therefore likely that such connections exist between ....

It can thus be suggested that ....

It is possible to hypothesise that these conditions are less likely to occur in ....

It is possible/likely/probable therefore that ....

Hence, it could conceivably be hypothesised that ....

These findings suggest that ....

It may be the case therefore that these variations ....

In general, therefore, it seems that ....

It is possible, therefore, that ....

Therefore, X could be a major factor, if not the only one, causing ....

It can therefore be assumed that the ....

This finding, while preliminary, suggests that ....

#### **Noting implications**

This finding has important implications for developing ....

An implication of this is the possibility that ....

One of the issues that emerges from these findings is ....

Some of the issues emerging from this finding relate specifically to ....

This combination of findings provides some support for the conceptual premise that ....

These findings may help us to understand ....

These results provide further support for the hypothesis that ....

#### **Commenting on findings**

However, these results were not very encouraging.

These findings are rather disappointing.

The test was successful as it was able to identify students who ....

The present results are significant in at least major two respects.

These findings will doubtless be much scrutinized, but there are some immediately dependable conclusions for ....

The results of this study do not explain the occurrence of these adverse events.

# Suggestions for future work

Further work is required to establish this.

This is an important issue for future research.

Several questions remain unanswered at present.

There is abundant room for further progress in determining ...

Further research should be done to investigate the ....

Research questions that could be asked include ....

Future studies on the current topic are therefore recommended.

A further study with more focus on X is therefore suggested.

Further studies, which take these variables into account, will need to be undertaken.

In future investigations, it might be possible to use a different X in which ....

In further research, the use of this data as X could be a means of ....

However, more research on this topic needs to be undertaken before the association between X and Y is more clearly understood.

# **Writing Conclusions**

Conclusions are shorter sections of academic texts which usually serve two functions. The first is to summarise and bring together the main areas covered in the writing, which might be called 'looking back'; and the second is to give a final comment or judgement on this. The final comment may also include making suggestions for improvement and speculating on future directions.

In dissertations and research papers, conclusions tend to be more complex and will also include sections on significance of the findings and recommendations for future work. Conclusions may be optional in research articles where consolidation of the study and general implications are covered in the Discussion section. However, they are usually expected in dissertations and essays.

#### Restatement of aims

This paper has argued that ....

This study set out to determine ....

This essay has discussed the reasons for ....

The present study was designed to determine the effect of ....

The main goal of the current study was to determine ....

In this investigation, the aim was to assess ....

The purpose of the current study was to determine ....

This project was undertaken to design .... and evaluate ....

Returning to the hypothesis/question posed at the beginning of this study, it is now possible to state that ....

# **Summarising research findings**

This study has shown that ....

The investigation of X has shown that ....

These findings suggest that in general ....

One of the more significant findings to emerge from this study is that ....

It was also shown that ....

This study has found that generally ....

The relevance of X is clearly supported by the current findings.

This study/research has shown that ....

The second major finding was that ....

The results of this investigation show that ....

The most obvious finding to emerge from this study is that ....

X, Y and Z emerged as reliable predictors of ....

Multiple regression analysis revealed that the ....

#### **Suggesting implications**

The evidence from this study suggests that ....

The following conclusions can be drawn from the present study ....

The results of this study indicate that ....

The results of this research support the idea that ....

In general, therefore, it seems that ....

Taken together, these results suggest that ....

An implication of this is the possibility that ....

The findings of this study suggest that ....

#### Significance of the findings or research contribution

This research extends our knowledge of ....

The present study makes several noteworthy contributions to ....

This work contributes to existing knowledge X by providing ....

The present study provides additional evidence with respect to ....

The current findings add to a growing body of literature on ....

The study has confirmed the findings of Smith et al. (2001) which found that ....

The findings from this study make several contributions to the current literature. First,...

These findings enhance our understanding of ....

The study has gone some way towards enhancing our understanding of ....

The X that we have identified therefore assists in our understanding of the role of ....

The empirical findings in this study provide a new understanding of ....

The key strengths of this study are its long duration and ....

This is the first study reporting an advantage in those who ....

This is the first time that X has been used to explore ....

This is the largest study so far documenting a delayed onset of ....

This study has demonstrated, for the first time, that ....

The analysis of X undertaken here, has extended our knowledge of ....

This research will serve as a base for future studies and ....

The methods used for this X may be applied to other Xs elsewhere in the world.

Taken together, these findings suggest a role for X in promoting Y.

The present study confirms previous findings and contributes additional evidence that suggests ....

This research has several practical applications. Firstly, it points to ....

#### Significance of the findings with a qualification

Whilst this study did not confirm X, it did partially substantiate ....

Despite its exploratory nature, this study offers some insight into ....

Although the current study is based on a small sample of participants, the findings suggest ....

Notwithstanding these limitations, the study suggests that ....

# Limitations of the current study

Finally, a number of important limitations need to be considered. First, ....

The findings in this report are subject to at least three limitations. First, ....

Thirdly, the study did not evaluate the use of ....

The generalisability of these results is subject to certain limitations. For instance, ....

The most important limitation lies in the fact that ....

The major limitation of this study is the low response rate.

A limitation of this study is that the numbers of patients and controls were relatively small.

Several limitations to this pilot study need to be acknowledged. The sample size is ....

This limitation means that study findings need to be interpreted cautiously.

The current study has only examined ....

The current investigation was limited by ....

The current study was unable to analyse these variables.

The current research was not specifically designed to evaluate factors related to ....

The study is limited by the lack of information on ....

The scope of this study was limited in terms of ....

However, these findings are limited by the use of a cross sectional design.

The project was limited in several ways. First, the project used a convenience sample that ....

The sample was nationally representative of X but would tend to miss people who were ....

However, with a small sample size, caution must be applied, as the findings might not be transferable to ....

These results may not be applicable to ....

It is unfortunate that the study did not include ....

The main weakness of this study was the paucity of ....

An arguable weakness is the arbitrariness in our definition of ....

An issue that was not addressed in this study was whether....

A number of caveats need to be noted regarding the present study.

One source of weakness in this study which could have affected the measurements of X was ....

Although the study has successfully demonstrated that ...., it has certain limitations in terms of ....

#### Recommendations for further research work

This research has thrown up many questions in need of further investigation.

What is now needed is a cross-national study involving ....

More broadly, research is also needed to determine ....

More research is needed to better understand when implementation ends and ....

More research is required to determine the efficacy of ....

It would be interesting to assess the effects of ....

It would be interesting to compare experiences of individuals within the same ... .

It is recommended that further research be undertaken in the following areas:

It is suggested that the association of these factors is investigated in future studies.

Further work needs to be done to establish whether ....

Further research is needed to account for the varying ....

Further research might explore/investigate ....

Further research in this field would be of great help in ....

Further research regarding the role of X would be worthwhile/interesting.

Further investigation and experimentation into X is strongly recommended.

Further experimental investigations are needed to estimate ....

A further study could assess the long-term effects of ....

Further research needs to examine more closely the links between X and Y.

Future trials should assess the impact of ....

Future research should therefore concentrate on the investigation of ....

A future study investigating X would be very interesting.

A number of possible future studies using the same experimental set up are apparent.

Another possible area of future research would be to investigate why ....

A natural progression of this work is to analyse ....

These findings provide the following insights for future research: ....

The precise mechanism of X in insects remains to be elucidated.

Considerably more work will need to be done to determine .....

The issue of X is an intriguing one which could be usefully explored in further research.

Large randomised controlled trials could provide more definitive evidence.

A greater focus on X could produce interesting findings that account more for ....

More information on X would help us to establish a greater degree of accuracy on this matter.

If the debate is to be moved forward, a better understanding of X needs to be developed.

I suggest that before X is introduced, a study similar to this one should be carried out on ....

#### Implications or recommendations for practice or policy

Other types of X could include: a), b). ....

There is, therefore, a definite need for ....

Moreover, more X should be made available to ....

Another important practical implication is that ....

Unless governments adopt X, Y will not be attained.

These findings suggest several courses of action for ....

A reasonable approach to tackle this issue could be to ....

There are a number of important changes which need to be made.

Management to enhance bumble-bee populations might involve ....

A key policy priority should therefore be to plan for the long-term care of ....

This information can be used to develop targetted interventions aimed at ....

Taken together, these findings do not support strong recommendations to ....

An implication of these findings is that both X and Y should be taken into account when ....

The findings of this study have a number of important implications for future practice.

General functions of academic writing

# **Being Critical**

As an academic writer, you are expected to be critical of the sources that you use. This essentially means questioning what you read and not necessarily agreeing with it just because the information has been published. Being critical can also mean looking for reasons why we should not just accept something as being correct or true. This can require you to identify problems with a writer's arguments or methods, or perhaps to refer to other people's criticisms of these. Constructive criticism goes beyond this by suggesting ways in which a piece of research or writing could be improved.

..... being against is not enough. We also need to develop habits of constructive thinking.

Edward de Bono

# Introducing questions, problems and limitations: theory

A major criticism of Smith's work is that ....

One question that needs to be asked, however, is whether ....

A serious weakness with this argument, however, is that ....

One of the limitations with this explanation is that it does not explain why... .

One criticism of much of the literature on X is that ....

The key problem with this explanation is that ....

The existing accounts fail to resolve the contradiction between X and Y.

However, there is an inconsistency with this argument.

Smith's argument relies too heavily on qualitative analysis of ....

It seems that Jones' understanding of the X framework is questionable.

Smith's interpretation overlooks much of the historical research ....

Many writers have challenged Jones' claim on the grounds that ....

X's analysis does not take account of .... nor does he examine ....

# Introducing questions, problems and limitations: method/practice

One major drawback of this approach is that ....

The main limitation of biosynthetic incorporation, however, is ....

However, this method of analysis has a number of limitations.

However, approaches of this kind carry with them various well known limitations.

Another problem with this approach is that it fails to take X into account.

Perhaps the most serious disadvantage of this method is that ....

Difficulties arise, however, when an attempt is made to implement the policy.

All the studies reviewed so far, however, suffer from the fact that ....

However, there are limits to how far the idea of/concept of X can be taken.

However, such explanations tend to overlook the fact that ....

However, one of the problems with the instrument the researchers used to measure X was ....

Nevertheless, the strategy has not escaped criticism from governments, agencies and academics.

Smith's study of X is considered to be the most important, but it does suffer from the fact that ....

Although this is the most comprehensive account of X produced so far, it does suffer from a number of flaws.

However, all the previously mentioned methods suffer from some serious

limitations weaknesses disadvantages drawbacks.

# Identifying a study's weakness

the main weakness of the study is the failure to address how ....
the study fails to consider the differing categories of damage that ....
the research does not take into account pre-existing .... such as ....
the author offers no explanation for the distinction between X and Y.
Smith makes no attempt to differentiate between different types of X.
Jones fails to fully acknowledge the significance of ....
the paper would appear to be over ambitious in its claims.
the author overlooks the fact that X contributes to Y.
what Smith fails to do is to draw a distinction between ....
another weakness is that we are given no explanation of how ....
Smith fails to fully define what ....
no attempt was made to quantify the association between X and Y.

# Offering constructive suggestions

Smith's paper Her conclusions The study The findings	would have been might have been	more much more far more	useful convincing interesting persuasive original	if he/she had if the author had	included considered adopted used	
--	------------------------------------	-------------------------------------	---	------------------------------------	---	--

A more comprehensive study would include all the groups of ....

A better study would examine a large, randomly selected sample of societies with ....

A much more systematic approach would identify how X interacts with other variables that are believed to be linked to ....

#### Using evaluative adjectives to comment on research

In his In their In this imping	cellent mprehensive tailed eful brough bund breaking nely portant pressive ited all-scale	analysis (of X), examination (of X), study (of X), survey (of X), investigation (into Y),	Smith (2012) Jones <i>et al.</i>	found were able to show concluded that
--------------------------------	---	---	-------------------------------------	--

# Highlighting inadequacies of previous studies

Researchers have not treated X in much detail.

Previous studies of X have not dealt with ....

Such expositions are unsatisfactory because they ....

Most studies in the field of X have only focussed on ....

Half of the studies evaluated failed to specify whether ....

The research to date has tended to focus on X rather than Y.

However, these studies used non-validated methods to measure ....

Most studies in X have only been carried out in a small number of areas.

The existing accounts fail to resolve the contradiction between X and Y.

However, much of the research up to now has been descriptive in nature ....

Small sample sizes have been a serious limitation for many earlier studies.

The generalisability of much published research on this issue is problematic.

However, few writers have been able to draw on any structured research into ....

However, only a small number of participants took part and it was not made clear ....

However, these results were limited to X and are therefore not representative of ....

The experimental data are rather controversial, and there is no general agreement about ....

Although extensive research has been carried out on X, no single study exists which adequately .... However, these results were based upon data from over 30 years ago and it is unclear if these

differences still persist.

# Introducing general criticism

Non-government agencies are also very critical of the new policies.

The X theory has been vigorously challenged in recent years by a number of writers.

These claims have been strongly contested in recent years by a number of writers.

Smith's meta-analysis has been subjected to considerable criticism.

The most important of these criticisms is that Smith failed to note that ....

Critics question the ability of poststructuralist theory to provide ....

More recent arguments against X have been summarised by Smith and Jones (1982):

Critics have also argued that not only do surveys provide an inaccurate measure of X, but the ....

Many analysts now argue that the strategy of X has not been successful. Jones (2003), for example, argues that ....

# Introducing the critical stance of particular writers

Jones (2003) has also questioned why ....

However, Jones (2003) points out that ....

The authors challenge the widely held view that ....

Jones (2003) is critical of the conclusions that Smith draws from his findings.

Jones (2003) has challenged some of Smith's conclusions, arguing that ....

Jones (2003) is probably the best known critic of the X theory. He argues that ....

The latter point has been devastatingly critiqued by Jones (2003), who argues that ....

Other authors (see Harbison, 2003; Kaplan, 2004) question the usefulness of such an approach.

Smith's analysis has been criticised by a number of writers. Jones (1993), for example, points out that ....

# **Being Cautious**

One of the most noticeable stylistic aspects of academic communication is the tendency for writers to avoid expressing absolute certainty, where there may be a small degree of uncertainty, and to avoid making over-generalisations, where a small number of exceptions might exist. This means that there are many instances where the epistemological strength (strength of knowledge) of a statement or claim is mitigated (weakened) in some way. In the field of linguistics, devices for lessening the strength of a statement or claim are known as hedging devices.

Analysis of research reports have shown that discussion sections tend to be particularly rich in hedging devices, particularly where writers are offering explanations for findings.

# Devices that distance the author from a proposition

It is believed that ....

It is thought that ....

It is a widely held view that ....

It has commonly been assumed that ....

It has been reported that ....

Smith (2001) holds the view that ....

If Smith's (2001) findings are accurate, ....

According to recent reports, ....

According to Smith (2002), ....

Many scholars hold the view that ....

Recent research has suggested that ....

There is some evidence to suggest that ....

# Being cautious when giving explanations or hypothesising

Being cautious when giving explanations or hypothesising					
These frequent storms		re almost certainly ould be nay be night be	due to climate change.		
It is almost certain that It is likely that It may be that It could be that It is possible that		ore extreme weather	is a result of climate change.		
A likely explanation A probable explanation A possible explanation		these frequent storms	are a result of climate change.		

# Being cautious when explaining results

This inconsistency may be due to ....

This discrepancy could be attributed to ....

A possible explanation for this might be that ....

It seems possible that these results are due to ....

This rather contradictory result may be due to ....

The observed increase in X could be attributed to ....

The possible interference of X cannot be ruled out ....

There are several possible explanations for this result.

There are two likely causes for the differences between ....

A possible explanation for these results may be the lack of adequate ....

Since this difference has not been found elsewhere it is probably not due to ....

# Being cautious when discussing implications or recommendations

One possible implication of this is that ....

The findings of this study suggest that ....

The evidence from this study suggests that ....

Taken together, these results suggest that ....

The data reported here appear to support the assumption that ....

Initial observations suggest that there may be a link between ....

The findings from these studies suggest that X can have an effect on ....

Strategies to enhance X might involve ....

These results would seem to suggest that the ....

There would therefore seem to be a definite need for ....

A reasonable approach to tackle this issue could be to ....

Other types of response could include: a), b). ....

Another possible area of future research would be to investigate why ....

#### **Devices for avoiding over-generalisation**

Ozone is toxic to	almost all most many types of the majority of certain types of some types of	living organisms.
-------------------	---	-------------------

Ozone levels  nearly always frequently often occasionally	exceed WHO levels in many cities.
---	-----------------------------------

Ozone tends to attack cells and break down tissues.

There is a tendency for ozone to attack cells.

# Being cautious when writing about the future

Severe weather  will almost certainly will probably is likely to could may might	become more common in the future.
--	-----------------------------------

It is almost certain that
There is a strong possibility that
It is likely that
There is a possibility that
There is a small chance that

the situation will improve in the long term.

# Advising cautious interpretation of findings (Refer to Discussing Findings)

These data must be interpreted with caution because ....

These results therefore need to be interpreted with caution.

However, with a small sample size, caution must be applied, as the findings might not be ....

These findings cannot be extrapolated to all patients.

Although exclusion of X did not ...., these results should be interpreted with caution.

It is important to bear in mind the possible bias in these responses.

# **Classifying and Listing**

When we classify things, we group and name them on the basis of something that they have in common. By doing this we can understand certain qualities and features which they shares as a class. Classifying is also a way of understanding differences between things. In writing, classifying is often used as a way of introducing a reader to a new topic. Along with writing definitions, the function of classification may be used in the early part of an essay, or longer piece of writing. We list things when we want to treat and present a series of items or different pieces of information systematically. The order of a list may indicate rank importance.

#### **General classifications**

Contrat diagonitations				
X may be divided into		three main		classes. sub-groups. categories.
X may be classified	on the b accordin dependi in terms	ng to ng on	Υ	into Xi and Xii.

It has become commonplace to distinguish 'passive' from 'active' forms of X.

There are two main types of memory: declarative and non-declarative memory.

Associative learning can be categorised into classical and operant conditioning.

Bone is generally classified into two types: X bone, also known as ...., and Y bone or ....

Systems theory distinguishes two different types of X, i.e. social and semantic Xs (Al-Masry 2013).

Aristotle's systematic treatises may be grouped in several divisions: logic, psychological works, physical ....

The works of Aristotle fall under three headings: (1) dialogues and ....; (2) collections of facts and ....; and (3) systematic works.

There are two basic approaches currently being adopted in research into X. One is the Y approach and the other is ....

Generally, spectra typing provides two types of information: band intensity pattern and band number.

# **Specific classifications**

Specific classification	15		
In the US system, X is	graded		according to whether on the basis of in terms of
Smith (1966)	divided classified grouped	Xs	into two broad types: Xi's and Xii's.

Thomas (1996) describes

four basic kinds of validity:

logical, content, criterion and construct.

Individuals were classified as belonging to upper or lower categories of ....

Smith and Jones (2003) argue that there are two broad categories of Y, which are: a) .... and b) .... For Aristotle, motion is of four kinds: (1) motion which ....; (2) motion which ....; (3) motion which ....; and (4) motion which....

To better understand the mechanisms of X and its therapeutic implications, Smith *et al.*(2011) classified X into 3 distinct types using ....

#### **Introducing lists**

This topic can best be treated under three headings: X, Y and Z.

The key aspects of management can be listed as follows: X, Y and Z.

There are three reasons why the English language has become so dominant. These are:

There are two types of effect which result when a patient undergoes X. These are ....

The disadvantages of the new approach can be discussed under three headings, which are: ....

The Three Voices for Mass is divided into six sections. These are: the Kyrie, Gloria, .....

Appetitive stimuli have three separable basic functions. Firstly, they .... Secondly, they ....

During his tour of Britain, he visited the following industrial centres: Manchester, Leeds, and ....

This section has been included for several reasons: it is ....; it illustrates ....; and it describes....

The Mass for Four Voices consists of five movements, which are: the Kyrie, Gloria, Credo, Santus and Agnus Dei.

#### Referring to other people's lists

Smith and Jones (1991) list X, Y and Z as the major causes of infant mortality.

Smith (2003) lists the main features of X as follows: it is X; it is Y; and it has Z.

Smith (2003) argues that there are two broad categories of Y, which are: a) .... and b) ....

Smith (2003) suggests three conditions for its acceptance. Firstly, X should be .... Secondly, it needs to be.... Thirdly, .....

For Aristotle, motion is of four kinds: (1) motion which ....; (2) motion which ....; (3) motion which ....; and (4) motion which....

# **Comparing and Contrasting**

By understanding similarities and differences between two things, we can increase our understanding and learn more about both. This usually involves a process of analysis, in which we compare the specific parts as well as the whole. Comparison may also be a preliminary stage of evaluation. For example, by comparing specific aspects of A and B, we can decide which is more useful or valuable. Many paragraphs whose function is to compare or contrast will begin with an introductory sentence expressed in general terms.

# **Introductory Sentences: Differences**

X is different from Y in a number of respects.

X differs from Y in a number of important ways.

There are a number of important differences between X and Y.

Women and men differ not only in physical attributes but also in the way in which they ....

Smith (2003)

found
observed

found
observed

found
observed

found
observed

found
observed

found
observed

notable
considerable
major
only slight

differences between X and Y.

Jones (2013) found dramatic differences in the rate of decline of X between Y and Z.

Areas where significant differences have been found include X and Y.

The nervous systems of X are significantly different from those of Y in several key features.

#### **Introductory Sentences: Similarities**

The mode of processing used by the right brain	is similar to that is comparable to that is comparable in complexity to that	used by the left brain.
--	--	-------------------------

There are a number of similarities between X and Y.

The effects of X on human health are similar to those of Y.

Both X and Y generally take place in a 'safe environment'.

Numerous studies have compared Xs in humans and animals and found that they are essentially identical.

# Comparison within one sentence

Oral societies tend to be more concerned with the present	whereas while	literate societies have a very definite awareness of the past.

Whereas While	oral societies tend to be more	literate societies have a very definite
vviile	concerned with the present,	awareness of the past.

In contrast to oral communities, it is very difficult to get away from calendar time in literate societies.

Compared with people in oral cultures, people in literate cultures organise their lives around clocks and calendars.

This interpretation contrasts with that differs from that is different from that	of Smith and Jones (2004) who argue that
--	--

#### Comparison within one sentence (comparative forms)

Women are faster/slower than men at certain precision manual tasks, such as .....

Women tend to perform better/worse than men on tests of perceptual speed.

Further, men are more/less accurate in tests of target-directed motor skills.

Women are more/less likely than men to suffer aphasia when the front part of the brain is damaged.

Adolescents are less likely to be put to sleep by alcohol than adults.

Women tend to have greater/less verbal fluency than men.

In the trial, women made fewer errors than men.

The corpus callosum, a part of the brain connecting the two hemispheres, may be more/less extensive in women.

# Indicating difference across two sentences

It is very difficult to get away from calendar time in literate societies.	By contrast, In contrast, On the other hand,	many people in oral communities have little idea of the calendar year of their birth.
--	---	---

#### Indicating similarity across two sentences

Young children learning their first language need simplified input.	Similarly, Likewise, In the same way,	low level adult L2 learners need graded input supplied in most cases by a teacher.
---	---	--

# **Defining Terms**

In academic work students are often expected to give definitions of key words and phrases in order to demonstrate to their tutors that they understand these terms clearly. Academic writers generally, however, define terms so that their readers understand exactly what is meant when certain key terms are used. When important words are not clearly understood misinterpretation may result. In fact, many disagreements (academic, legal, diplomatic, personal) arise as a result of different interpretations of the same term. In academic writing, teachers and their students often have to explore these differing interpretations before moving on to study a topic.

#### **Introductory phrases:**

It is necessary here to clarify exactly what is meant by ....

This shows a need to be explicit about exactly what is meant by the word X.

X is a term frequently used in the literature, but to date there is no consensus about ....

There is a degree of uncertainty around the terminology in ....

# Simple three-part definitions

A university is	an institution	where knowledge is produced and passed on to others
Social Economics may be defined as	the branch of economics	[which is] concerned with the measurement causes and consequences of social problems.
Research may be defined as	a systematic process	which consists of three elements or components: (1) a question, problem, or hypothesis, (2) data, and (3) analysis and interpretation of data.
Braille is	a system	of touch reading and writing for blind people in which raised dots on paper represent the letters of the alphabet.

# General meanings or application of meanings

The term X refers to ....

The term X encompasses A), B), and C).

X can be defined as .... It encompasses ....

X can be loosely described as a correlation.

The term X has come to be used to refer to ....

The term X is generally understood to mean ....

The term X has been applied to situations where students ....

In the literature, the term tends to be used to refer to ....

The broad use of the term X is sometimes equated with ....

Whereas X refers to the operations of ...., Y refers to the ....

The term disease refers to a biological event characterised by .....

The term X is a relatively new name for a Y, commonly referred to....

In broad biological terms, X can be defined as any stimulus that is ....

Defined as XYZ, obesity is now considered a worldwide epidemic and is associated with ....

#### Indicating difficulties in defining a term

A generally accepted definition of X is lacking.

Unfortunately, X remains a poorly defined term.

The term X embodies a multitude of concepts which ....

A further definition is given by Smith (1982) who describes ....

In the field of language teaching, various definitions of X are found.

Smith (2001) identified four abilities that might be subsumed under the term X: a) ....

Although differences of opinion still exist, there appears to be some agreement that X refers to ....

X is a commonly-used notion in language learning and yet it is a concept difficult to define precisely.

# Specifying terms that are used in an essay or thesis

In the present report, X was therefore defined in terms of ....

In this essay, the term X will be used in its broadest sense to refer to all ....

In this paper, the term that will be used to describe this phenomenon is X.

In this dissertation, the terms X and Y are used interchangeably to mean ....

Throughout this thesis, the term education is used to refer to informal systems as well as .....

While a variety of definitions of the term X have been suggested, this paper will use the definition first suggested by Smith (1968) who saw it as ....

#### Referring to people's definitions: author prominent

For Smith (2001), fluency means/refers to ....

Smith (2001) uses the term 'fluency' to refer to ....

Smith (1954) was apparently the first to use the term ....

The term 'fluency' is used by Smith (2001) to refer to ....

Macro-stabilisation policy is defined by Smith (2003: 119) as '.... ....'

This definition is close to those of Smith (2012) and Jones (2013) who define X as ...

In 1987, sports psychologist John Smith popularized the term 'X' to describe ....

According to a definition provided by Smith (2001:23), fluency is 'the maximally ....

Aristotle defines the imagination as 'the movement which results upon an actual sensation.'

One of the first people to define nursing was Florence Nightingale (1860), who wrote: '.... ....'

Chomsky writes that a grammar is a 'device of some sort for producing the .....' (1957, p.11).

Smith, has shown that, as late as 1920, Jones was using the term 'X' to refer to particular ....

The term 'matter' is used by Aristotle in four overlapping senses. First, it is the underlying .....

Secondly, it is the potential which ....

Smith *et al.* (2002) have provided a new definition of health: 'health is a state of being with physical, cultural, psychological ....'

# Referring to people's definitions: author non-prominent

Validity is the degree to which an assessment process or device measures what it is intended to measure (Smith *et al.*, 1986)

# **Describing Trends and Projections**

A trend is the general direction in which something is developing or changing over time. A projection is a prediction of future change. Trends and projections are usually illustrated using line graphs in which the horizontal axis represents time. Some of the language commonly used for writing about trends and projections is given below.

# **Describing trends**

The graph shows that there has been a  Figure 2 reveals that there has been a	slight gradual slow steady marked steep sharp	increase rise decrease fall decline drop	in the number of divorces in England and Wales since 1981.	
---	---	---	--	--

# Describing high and low points in figures

The number of live births outside marriage reached a peak during the second world war.

The peak age for committing a crime is 18.

Oil production peaked in 1985.

Gas production reached a (new) low in 1990.

# **Projecting trends**

The number of Xs The amount of Y The rate of Z	is projected to is expected to is likely to will probably	decline steadily drop sharply level off	after 2020.
--	--	---	-------------

# **Describing Quantities**

The language for writing about quantities can be a complex area for non-native speakers because there are many combinations of short grammar words, such as prepositions and pronouns, and these can easily be confused. Many of the phrases given below also contain approximators such as: nearly, approximately, over half, less than, just over.

#### **Describing ratios and proportions**

The proportion of live births outside marriage reached one in ten in 1945.

The proportion of the population attending emergency departments was 65% higher in X than .... Singapore has the highest proportion of millionaire households.

East Anglia had the lowest proportion of lone parents at only 14 per cent.

The annual birth rate dropped from 44.4 to 38.6 per 1000 per annum.

#### **Describing fractions**

Over half of those surveyed indicated that ....

Of the 148 patients who completed the questionnaire, just over half indicated that ....

Approximately half of those surveyed did not comment on ....

Nearly half of the respondents (48%) agreed that ....

Less than a third of those who responded (32%) indicated that ....

The number of first marriages in the United Kingdom fell by nearly two-fifths.

### **Describing percentages**

The response rate was 60% at six months and 56% at 12 months.

Returned surveys from 34 radiologists yielded a 34% response rate.

70% of those who were interviewed indicated that ....

Since 1981, England has experienced an 89% increase in crime.

The mean income of the bottom 20 percent of U.S. families declined from \$10,716 in 1970 to ....

X found that of 2,500 abortions, 58% were in young women aged 15-24, of whom 62% were ....

He also noted that less than 10% of the articles included in his study cited ....

In 1960 just over 5% of live births in 1960 were outside marriage.

#### **Describing averages**

This figure can be seen as the average life expectancy at various ages.

The proposed model suggests a steep decline in *mean* life expectancy ....

Roman slaves probably had a lower than average life expectancy.

The average of 12 observations in the X, Y and Z is 19.2 mgs/m ....

The mean score for the two trials was subjected to multivariate analysis of variance to determine ....

The mean income of the bottom 20 percent of U.S. families declined from \$10,716 in 1970 to ....

#### **Describing ranges**

Estimates of X range from 200,000 to 700,000 and up to a million or more.

The respondents had practised for an average of 15 years (range 6 to 35 years).

The participants were aged 19 to 25 and were from both rural and urban backgrounds.

They calculated ranges of journal use from 10.7%–36.4% for the humanities, 25%–57% for ....

Rates of decline ranged from 2.71–0.08 cm day (Table 11) with a mean of 0.97 cm per day.

The evidence shows that life expectancy from birth lies in the range of twenty to thirty years.

Between 575 and 590 metres depth the sea floor is extremely flat, with an average slope of ....

The mean income of the bottom 20 percent of U.S. families declined from \$10,716 to \$9,833.

# **Explaining Causality**

A great deal of academic work involves understanding and suggesting solutions to problems. At postgraduate level, particularly in applied fields, students search out problems to study. In fact, one could say that problems are the raw material for a significant proportion of academic activity. However, solutions cannot be suggested unless the problem is fully analysed, and this involves a thorough understanding of the causes. Some of the language that you may find useful for explaining causes and effects is listed below.

# Verbs indicating causality

Lack of protein	may cause can lead to can result in		mental disability.	
Scurvy is a disease	caused by resulting from stemming from		lack of vitamin C.	
Much of the instability in X	stems from	the ecor	nomic effects of the war.	

can give rise to

#### **Nouns indicating causality**

Low levels of chlorine

The most likely causes of X are poor diet and lack of exercise.

The causes of X have been the subject of intense debate within ....

A consequence of vitamin A deficiency is blindness.

X can have profound health *consequences* for older people.

Physical activity is an important *factor* in maintaining fitness.

Many other medications have an influence on cholesterol levels.

Another reason why Xs have declined is that ....

# Prepositional phrases indicating causality

200,000 people per year become deaf	owing to because of as a result of as a consequence of	a lack of iodine.
-------------------------------------	--	-------------------

high blood pressure.

# Sentence connectors indicating causality

If undernourished children do survive to become adults, they have decreased learning ability.

Therefore, Consequently, Because of this, As a result (of this),

when they grow up, it will probably be difficult for them to find work.

# Adverbial phrases indicating causality

Malnutrition leads to illness and a reduced ability to work in adulthood,

The warm air rises above the surface of the sea,

thus thereby perpetuating the poverty cycle.

creating an area of low pressure.

# Other examples

X and Y are important driving factors of Z.

As a consequence of X, it appears that Y alone is not the causative factor of....

Extreme loneliness is a risk factor for X.

X is almost as strong a risk factor for disability as Y.

X is generally seen as a factor strongly related to Y.

Due to X and Y, inflowing surface water becomes more dense as it ....

The mixing of X and Y exerts a powerful effect upon Z through .....

The study found that loneliness has twice the impact on early death as obesity does.

Loneliness can have profound health consequences for older people.

#### Possible cause and effect relationships expressed tentatively

This suggests a weak link may exist between X and Y.

The human papilloma virus is linked to most cervical cancer.

The use of X may be linked to behaviour problems in ....

There is some evidence that X may affect Y.

The findings indicate that regular exercise could improve cognitive function in people at risk of ....

It is not yet clear whether X is made worse by Y.

X may have been an important factor in ....

X may have contributed to the increase in ....

X may have played a vital role in bringing about ....

X may have been caused by an increase in ....

In the literature, X has been associated with Y.

X in many cases may be associated with certain bacterial infections.

A high consumption of X could be associated with infertility.

# **Giving Examples as Support**

Writers may give specific examples as evidence to support their general claims or arguments. Examples can also be used to help the reader or listener understand unfamiliar or difficult concepts, and they tend to be easier to remember. For this reason, they are often used in teaching. Finally, students may be required to give examples in their work to demonstrate that they have understood a complex problem or concept. It is important to note that when statements are supported with examples, the explicit language signalling this may not always be used.

# Examples as the main information in a sentence

A An	well-known notable classic useful important	example of X is
---------	---	-----------------

For example, the word 'doctor' used to mean a 'learned man'.

For example, Smith and Jones (2004) conducted a series of semi-structured interviews in .... Young people begin smoking for a variety of reasons. They may, for example, be influenced by .....

An example of this is the study carried out by Smith (2004) in which ....

This is exemplified in the work undertaken by ....

Another example of what is meant by X is ....

The effectiveness of the X technique has been exemplified in a report by Smith et al (2010)

This distinction is further exemplified in studies using ....

This is certainly true in the case of ....

In a similar case in America, Smith (1992) identified ....

This can be seen in the case of the two London physics laboratories which ....

This is evident in the case of ....

The evidence of X can be clearly seen in the case of ....

X is a good illustration of ....

This can be illustrated briefly by ....

X illustrates this point this point clearly.

By way of illustration, Smith (2003) shows how the data for ....

These experiments illustrate that X and Y have distinct functions in ....

#### Examples as additional information in a sentence

Young people begin smoking for a variety of reasons, *such as* pressure from peers and the role model of parents.

Pavlov found that if some other stimulus, *for example* the ringing of a bell, preceded the food, the dog would start salivating.

In Paris, Gassendi kept in close contact with many other prominent scholars, *such as* Kepler, Galileo, Hobbes, and Descartes.

The prices of resources, *such as* copper, iron ore, oil, coal and aluminium, have declined in real terms over the past 20 years.

Many diseases can result at least in part from stress, *including*: arthritis, asthma, migraine, headaches and ulcers.

# Reporting cases as support

Overall, these cases support the view that ....

This case has shown that ....

This has been seen in the case of ....

The case reported here illustrates the ....

This case study confirms the importance of ....

The evidence presented thus far supports the idea that ....

This case demonstrates how X used innovative marketing strategies in ....

As this case very clearly demonstrates, it is important that ....

This case reveals the need for further investigation in patients with ....

This case demonstrates the need for better strategies for ....

In support of X, Y has been shown to induce Y in several cases (Smith et al., 2001).

Recent cases reported by Smith et al. (2013) also support the hypothesis that ....

# **Signalling Transition**

Previewing what is to follow in a paper or dissertation is like showing a map to a driver; it enables them to see where they are going. So it is useful to think of a preview section as a 'road map' for the reader. It must be accurate, but it must be easy to follow.

Writers are also expected to indicate to the reader when they are moving from one topic to another, or from on section of text to another. These are known as transition statements and examples of these, together with some previewing statements, are given below.

#### **Previewing sections of text**

The purpose of this chapter is to review the literature on X. It begins by ....

This introductory section provides a brief overview of .... It then goes on to ....

This part of the thesis discusses the findings which emerged from the statistical analysis presented in the previous chapter.

This chapter describes and discusses the methods used in this investigation. The first section .... The second part moves on to describe in greater detail the ....

The final chapter of this dissertation is divided into two parts. The first ....

This chapter is divided into four main sections, each of which presents the results relating to one of the research questions.

The structure and biological functions of Xs will be discussed in the forthcoming sections.

# Introducing a new topic or aspect of a topic

As regards X, ....
With respect to X, ....
With regard to X, ....
Regarding X, ....
As far as X is concerned, ....
In terms of X, ....
In the case of X ....

# Reintroducing a topic

As was pointed out in the introduction to this paper, ....

As was mentioned in the previous chapter, ....

As explained earlier, ....

As explained in the introduction, it is clear that ....

As described on the previous page, ....

As discussed above, ....

Returning (briefly) to the (subject/issue) of X, ....

# Moving from one section to the next

So far this paper/chapter has focussed on X. The following section will discuss ....

Before proceeding to examine X, it will be necessary to ....

Before employing these theories to examine X, it is necessary to ....

Having defined what is meant by X, I will now move on to discuss ....

Having discussed how to construct X, the final section of this paper addresses ways of ....

This section has analysed the causes of X and has argued that .... The next part of this paper will ....

This chapter has demonstrated that .... It is now necessary to explain the course of ....

Turning now to the experimental evidence on ....

This (chapter) follows on from the previous (chapter), which (examined/laid out/outlined) X.

# Moving from one section to the next whilst indicating addition, contrast or opposition

In addition, it is important to ask ....

On the other hand, in spite of much new knowledge about the role of ....,

However, this system also has a number of serious drawbacks.

Despite this, little progress has been made in the ....

# Previewing a following section

This raises questions about X which will be discussed in the next chapter.

The next chapter describes synthesis and evaluation of ....

In the section that follows, it will be argued that ....

The following is a brief report on a ....

What follows is a description/outline/account of ...

The problem of X is discussed in the following section.

#### Transition statements for results and discussion

Turning now to the experimental evidence on ....

Comparing the two results, it can be seen that ....

A comparison of the two results reveals ....

As pointed out in the introduction to this paper, ....

From the previous discussion, it can be seen that .....

It is also worth noting that X is significantly more frequent in ....

The differences between X and Y are highlighted in Table 4.

# **Summary and preview**

This section has reviewed the three key aspects of ....

This chapter has described the methods used in this investigation and it has ....

In this section, it has been explained that ....The chapter that follows moves on to consider the....

This chapter began by describing X and arguing that .... It went on to suggest that the .... The next chapter describes the procedures and methods used in this investigation

These analytical procedures and the results obtained from them are described in the next chapter A summary of the main findings and of the principal issues and suggestions which have arisen in this discussion are provided in the next chapter, which ...

In the next section, I will present some of the findings of my empirical research on the impact of ....

# Writing about the Past

Writing about the past in English is made difficult by the rather complex tense system. However, the phrases grouped below give an indication of the uses of the main tenses in academic writing. For a comprehensive explanation of the uses of the various tenses you will need to consult a good English grammar book. A good recommendation is *Practical English Usage* by Michael Swan, Oxford University Press.

# Time phrases associated with the use of the simple past tense: specific times or periods of time in the past, completed

During the Nazi period, Between 1933 and 1945, From 1933 to 1945, In the 1930s and 1940s,

restrictions were placed on German academics.

For centuries, In the second half of the 19th century, At the end of the nineteenth century,

church authorities placed restrictions on academics.

Following World War I,

Fleming actively searched for anti-bacterial agents.

In 1999,

Fleming was named one of the *100 Most Important People* of the century.

#### Time phrases associated with the use of the present perfect tense: past and present connected

To date, little evidence has been found associating X with Y.

Up to now, the research has tended to focus on X rather than on Y.

Since 1965, these four economies have doubled their share of world production and trade.

So far, three factors have been identified as being potentially important: X, Y, and Z.

Until recently, there has been little interest in X.

Recently, these questions have been addressed by researchers in many fields.

In recent years, researchers have investigated a variety of approaches to X but ....

More recently, literature has emerged that offers contradictory findings about ....

The past decade has seen the rapid development of X in many ....

Over the past few decades, the world has seen the stunning transformation of X, Y and Z.

Over the past century there has been a dramatic increase in ....

# The present perfect tense may also be used to describe research or scholarly activity that has taken place recently

Several studies have revealed that ....

Previous studies of X have not dealt with ....

A considerable amount of literature has been published on X.

There have been several investigations into the causes of illiteracy (Smith, 1985; Jones, 1987).

The new material has been shown to enhance cooling properties (Smith, 1985, Jones, 1987).

Invasive plants have been identified as major contributing factors for the decline of .....

The relationship between a diet high in fats and poor health has been widely investigated (Smith, 1985, Jones, ....

# For reference to single investigations or publications in the past the simple past tense is used

In 1975, Smith et al. published a paper in which they described ....

In 1990, Patel et al. demonstrated that replacement of H2O with heavy water led to ....

In the 1950s, Gunnar Myrdal pointed to some of the ways in which .... (Myrdal, 1957)

In 1981, Smith and co-workers demonstrated that X induced in vitro resistance to ....

In 1984, Jones et al. made several amino acid esters of X and evaluated them as ....

An experimental demonstration of this effect was first carried out by ....

The first experimental realisation of ...., by Smith et al. [12], used a ....

The first systematic study of X was reported by Patel et al. in 1986.

Erythromycin was originally isolated from X in a soil sample from .... (Wang et al., 1952).

Smith and Jones (1994) were the first to describe X, and reported that ....

Thirty years later, Smith (1974) reported three cases of Candida Albicans which ....

Notes on academic writing

# A note on academic style

The principal characteristics of written academic style are listed below.

#### 1. Evidence-based

Perhaps the most important distinguishing feature of written academic style is that it is evidence-based. Writers support their arguments and claims with evidence from the body of knowledge relevant to their discipline. In addition, any research that is undertaken, must make reference to previous work in the field. As a result, academic texts are rich in attributions to other writers and references to previous research, as seen in the examples below:

- Previous studies have shown that ....
- These sources suggest that from the fifth century onwards .....
- According to the 1957 Annual Medical report, the death of the 960 inhabitants of .....
- However, as has been shown elsewhere (e.g. Smith, 1992), the increase in .....

For further examples, refer to the section on *Referring to the Literature* in this document.

In addition, general propositions are usually supported with real examples.

- This can be seen in the case of ....
- A good example of this can be found in ....

#### 2. Words of classical origin

Unlike everyday English, academic writing is characterised by a high frequency of words of classical origin (Greek and Latin). The main reason for this is that Latin was the *lingua academica* during the European renaissance; in other words, it was the international language of scholars. Even up until relatively recently, great works of science, such as Isaac Newton's *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* (1687), were written in Latin. Even where academic texts were written in English, words of classical origin were used for concepts and phenomena for which there was no equivalent in English.

Although the *lingua academica* of today is English, writers of academic English still tend to use words which are derived from Latin, and also, mainly through Latin, from Greek.

everyday words		academic words
worry		concern
story		account
get rid of		eradicate
a lot of	$\rightarrow$	considerable
not enough		insufficient
trouble		difficulty
big		significant
way (of doing)		method
bring together		synthesise
thing		object

There are also some changes to grammatical words (though these are not of classical origin):

# everyday words

not much research not many studies isn't any evidence

academic words little research few studies no evidence

#### 3. Cautious

Academic writers are careful about the claims they make: they take care not to appear certain where some doubt may exist, and they are careful not to over-generalise. An example of this kind of transformation can be seen below. The second sentence is in academic style:

- Drinking alcohol causes breast cancer in women. →
- Some studies suggest that drinking alcohol increases the risk of breast cancer.

For more examples of this kind of language, refer to the section on *Being Cautious*.

#### 4. Impersonal

In the interests of objectivity, academic writers tend to remove themselves from the writing. The focus is on 'what' happened, 'how' it was done and 'what' was found. The 'who' (the writer) is not normally given very much attention. This is one of the reasons why personal pronouns ('I' and 'we') tend not to be used. In addition, academic texts rarely address the reader directly and the pronoun normally used for this, 'you', is avoided.

- ullet You could say that Churchill made some catastrophic decisions early in the War ullet
- It can be said that Churchill made some catastrophic decisions early in the War

There are some exceptions: in certain disciplines, it may be appropriate for a writer to explain their personal interest in the research area. In some disciplines, the researcher may participate in the research as a participant-observer. In these cases, 'I' will be used. The example below, which illustrates the former situation, is taken from a dissertation in History.

I became interested in X after reading ..... I hope to convey some of my fascination for the subject, as well as expressing my admiration of the artistic achievements of those involved

In research undertaken by teams, for example in medicine and science, it is common for the research to be reported using the personal pronoun 'we'.

# 5. Nominalisation

There is a tendency for academic writers to transform verbs (actions) into nouns. In the example below, the verb 'abandoned' becomes the abstract noun 'abandonment'.

- ullet Unwanted Roman children were generally abandoned in a public place. eta
- The abandonment of unwanted Roman children generally occurred in a public place.

As a result of this kind of transformation, academic writing is characterised by long noun phrase constructions, as in: 'the abandonment of unwanted Roman children'. In certain cases, these nominalised forms can become long and complex:

• the effect of reducing aggressiveness by producing an ACTH-mediated condition of decreased androgen levels

Although this kind of construction is considered normal in scientific writing, unless the reader is familiar with the constructions, it does make reading difficult as there are so many pieces of information to process in the one sentence. There is an argument that too much nominalisation should be discouraged.

# 6. Rhetorical questions

Questions to introduce significant new ideas are avoided, and are replaced with statements:

- Is the welfare system good or not? →
- It is important to consider the effectiveness of the British welfare system.

#### 7. Contracted forms avoided

Contracted forms (e.g. *it's*, *don't*, *isn't*, *aren't*) should not be used in academic writing. The only exception would be if you re transcribing a recorded conversation or interview.

#### 8. Precise and detailed

Last of all, one of the most noticeable features of academic writing is that it is very precise and detailed. This relates to the setting out and development of the thinking and the ideas as well as to the language used in the writing.

# A note on commonly confused words

Your spell checker will only indicate words that are misspelt and which it does not recognise. However, if a misspelling results in a word which has another meaning or use, the spellchecker will not show this to you. Here is a list of words which are commonly confused:

#### Abbreviation/acronym

An *abbreviation* is a shortened form of a word or phrase. Usually, but not always, it consists of a letter or group of letters taken from the word or phrase. *Dr.* and *Prof.* are common examples. An *acronym* is an abbreviation formed from the initial components in a phrase or a word. These elements in turn form a new word: *NATO*, *Benelux*, *UNESCO*.

#### affect/effect

Affect is a verb, e.g. A affects B;

Effect is a noun and is therefore always used after an article/determiner ('an' or 'the'/'this'), e.g. The Greenhouse Effect.

#### compliment/complement

Compliment (verb) means to praise someone. Complement (verb) means to complete something in a way that makes it very good. Both words can also be used as nouns.

#### comprise/consist

Both words mean 'to be made up of', but only consist is accompanied by of.

#### discrete/discreet

*Discrete* is an adjective which means 'separate' or 'distinct'. *Discreet* is an adjective which means 'to keep silent or tactful about something'.

# formerly/formally

Formerly means 'earlier'. Formally means 'conventionally' or 'officially'.

#### i.e./e.g.

i.e. is the abbreviation for id est which mean 'that is' or 'in other words'.

e.g. is the abbreviation for exempli gratia which has the same meaning as 'for example' and 'for instance'.

#### its/it's

its – without an apostrophe - is a possessive determiner similar to 'my' or 'your' .

*it's* is a contracted form of 'it is' or 'it has'. Note, however, that contracted forms are avoided in academic writing.

# later/latter

Later is an adverb which means 'at an advanced point of time'. Latter is an adjective used to refer to items listed in a text. It means 'most recently mentioned'; in other words, the last item.

#### practice/practise

In British English, *practice* is a noun and *practise* is a verb. American English allows both spellings for both forms.

# precede/proceed

Precede means 'to come before'. Proceed means 'to go forward' or 'to begin to carry out'.

# principle/principal

*Principle* is a noun which means 'a basic belief, theory or rule'. *Principal* is an adjective which means 'main' or 'most important'.

# there/their

*There* is used to indicate the existence of something. *Their* is used to indicate possession, i.e. if something belongs to someone or something.

# prescribe/proscribe

*Prescribe* means to advise or authorise the use of something. *Proscribe* means to forbid or to restrict.

# A note on British and US spelling

The most common difference which is noticed in academic writing concerns verbs which end in *ise/yse* Br. or *ize/yze* US:

- analyse Br. v analyze US.
- industrialise Br. v industrialize US.

This difference also affects the nouns derived from the verbs:

- organisation Br. v organization US.
- globalisation Br. v globalization US.

Another noticeable difference relates to words ending in re:

- centre Br. v center US.
- metre Br. v meter US.

# Here are some other differences:

British	US
aeroplane	airplane
analogue	analog
behaviour	behavior
catalogue	catalog
colour	color
connection	connexion
defence	defense
endeavour	endeavour
encyclopaedia	encyclopedia
fibre	fiber
foetus	fetus
instalment	installment
labour	labor
paediatric	pediatric
plough	plow
programme	program
rigour	rigor
sceptical	skeptical
skilful	skillful
travelled	traveled

If you are writing for a British university or a British journal, you should use the British spelling.

# A note on punctuation

As the purpose of punctuation is to make written English easier to read and to make the meaning clear and unambiguous, good, accurate punctuation is important in academic writing. The following notes highlight points of particular relevance to academic writing.

# 1. Full stop.

- To indicate the end of a sentence
- To indicate an abbreviation such as etc., et al. (not always used)
- To indicate an omission in a quoted text [ ... ]

#### 2. Comma,

- To separate two main parts of a sentence joined by words such as and, or, but,
- To separate a dependent part of a sentence (beginning with words such as *although, when, because*) from the main part, particularly if the dependent part comes first in the sentence
- To indicate additional information, however relevant it may be, in a sentence (parenthesis)
- To indicate a non-defining relative clause, which simply provides additional information, in a sentence
- To separate items in a list such as clauses, phrases, nouns, adjectives, and adverbs

#### 3. Colon:

- To introduce an explanation: The reason the experiment failed was obvious: the equipment was faulty.
- To introduce a list, particularly a grammatically complex list: see the example below under semi-colon
- To introduce a direct quotation, particularly a long one: Jones (2003) states that: ' ...

# 4. Semi-colon;

- To separate two sentences that are very closely connected in meaning (optional, in place of a full stop): Some students prefer to write essays; others prefer to give presentations.
- To separate clearly items in a grammatically complex list: For Aristotle, motion is of four kinds: (1) motion which ....; (2) motion which ....; (3) motion which ....; and (4) motion which ....

#### 5. Quotation marks ''/" "

- To indicate a direct quotation
- To highlight words or phrases used in a special or unusual way: *Quotation marks are also called 'inverted commas'*.

**NB** Single quotation marks now seem to be more commonly used than double. For quotations within quotations, use double quotation marks inside single (or single inside double).

# 6. Dash -

• Generally avoid in formal academic writing. Replace by colon, semi-colon, or brackets, as appropriate.

#### A note on article use

Articles use in English is a very complex area. However, there are a few simple rules which will help you in many situations and these are explained below:

#### 1. Singular countable nouns

All singular countable nouns are always preceded by a small modifying word known in grammar as a determiner, and this is often an article (a/an, the). Countable words which are common in academic writing and which cause problems for non-native speakers of English, include: system, model, method, approach, group, problem, effect, level, investigation, sector, study, participant, condition, category

Note that even if these words are preceded by uncountable nouns or adjectives a determiner is still needed:

- the greenhouse effect, the transport system, the control group
- a high level, a systematic approach, a rigorous study, an exploratory investigation

#### 2. Plural countable nouns

If the writer is thinking about a specific group, then the definite article is normally used: <u>The books</u> in this collection were published in the 19th or early 20th century.

Otherwise no article is used:

• <u>Learners</u> tend to remember new facts when they are contextualised.

#### 3. Uncountable nouns

Uncountable nouns are not normally accompanied by an article:

- Science has been defined as a systematic approach to answering questions.
- *Reliability* is an important quality of any test.

But if they are post-modified by of...., or which ... the definite article is normally used:

- The science of global warming is a complex and controversial area.
- The reliability of this instrument is poor.
- Chemistry is the <u>science</u> which addresses the composition and behaviour of matter.

#### 4. Names

Names and titles are not normally preceded by the definite article (the)

• Manchester University, Manchester

But this changes if the noun phrase contains a post-modifying structure (of ....)

• The University of Manchester; The United States of America

or if they contain words like organisation, association or institute

• The World Health Organisation, The American Heart Association, The Royal Society. The SETI Institute

Apart from these simple rules, the other thing you need to do is to check how noun phrases are used in the texts that you read. Make a mental note of this as you read, or check back to the source text when you are writing.

#### A note on sentence structure

# 1. Simple sentences

In written English, all sentences contain a Subject  $\rightarrow$  Verb structure. The subject always precedes the verb, except in questions where the order is reversed.

S	V	
An electron	is	an elementary particle.

The subject may be one word, but it is usually a group of words centred around a noun. The verb, which can indicate an action, a state, or simply serve to link the subject to other information, may also consist of more than one word. Various other sentence elements may be placed before or after the Subject  $\rightarrow$  Verb structure:

	S	V	
Between 1933 and 1945,	restrictions	were placed	on German academics.

It is common for the subject to consist of many words:

S	V	
The information on various types of	was	useful to environmentalists who were
wasps and bees in the report		fighting the use of pesticides.

Sometimes, however, the subject and verb can just be one word each:

S	V	
It	is	almost certain that a lower speed limit will result in fewer injuries to pedestrians.

These simple sentences always end in a full stop. In academic writing, however, many sentences are more complicated than this simple pattern.

# 2. Complex sentences

Many sentences contain more than one Subject → Verb structure, but one of these parts (known grammatically as clauses) will convey the main meaning and will make sense by itself:

Dependent part			Main part		
S	V		S	V	
Although findings of recent research	n have shown	Χ,	no controlled studies	have been reported.	

The main part of the sentence is also known as the independent part.

The main part of the sentence can also be placed before the dependent part.

# Main part S V Oral societies tend to be more concerned with the present

			Dependent part	
	S	V		
whereas	literate societies	have	a very definite awareness of the past.	

The dependent part of complex sentence is usually preceded by a word or phrase such as: *although, even though, if, even if, when, because, as, since, whereas, while.* 

#### 3. Compound sentences

Some sentences may have two Subject  $\rightarrow$  Verb structures and both of these convey meaning that can make sense by itself; in other words, there are two main parts. The two parts may be joined by words like *and*, *or*, *but*, *so*, or by using a semi-colon (;) .

S	V	
Supporters of the 'Great Divide' theory	agree	that something is lost as well as gained when
		people become literate,

 S
 V

 but
 they
 consider
 it is worth losing some benefits in order to obtain many others.

# 4. Common problems relating to sentence structure

Problems occur in writing when dependent parts of sentences are written as complete sentences with a full stop:

- Whereas literate societies have a very definite awareness of the past. X
- Although a number of studies have been undertaken. X

Problems also occur when two independent parts are written as one sentence without a joining word.

Supporters of the 'Great Divide' theory agree that something is lost as well as gained when
people become literate, they consider it is worth losing some benefits in order to obtain many
others. X

# A note on paragraph structure

A pattern that can be identified in many well-written paragraphs is that of a controlling idea followed by supporting information. The controlling idea, sometimes referred to as the *topic sentence*, introduces a new idea, topic, argument or piece of information into the main text. This is then either explained further or supported by subsequent sentences. This structure can be represented schematically thus:

Topic Sentence (new point, expressed in general terms)

Supporting Information which may include a combination of:

- an explanation or reason
- reference to previous research
- examples
- quotations
- statistics
- specific aspects or details
- a development in time
- an effect or consequence

It is important that the explanatory or supporting information in a paragraph should relate to the topic sentence. If new points or ideas are to be stated, then these should be treated in a separate paragraph. It is also important that the explanatory or supporting information should not repeat the general ideas expressed in the topic sentence.

An example of the kind of paragraph structure suggested above is given below. Note the development from the general idea to the more detailed information. Also note the thematic linking, which is signalled by the words in bold, between the sentences. Each of these words and phrases links back to an idea introduced in the previous sentence. Here, the sentences have been separated.

Many children become interested in competitive sport at early ages.

Early involvement (prior to maturity) in **competitive sport** often exposes found individuals to types of stress that may affect their growth, producing a disruption of the normal growth pattern (Wang, 1978; Al Masry, 1998).

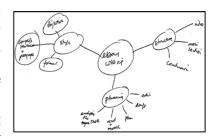
Among cyclists the most potentially serious of **these disorders** is likely to be increased thoracic curvature.

**Cycling** alters the anatomical position of the spine (to a flexed position) particularly the thoracic spine, and exposes the anterior portion of the vertebral column to higher compression (Smith, 1998; Jones, 2002).

# A note on the writing process

So far this document has been about 'what we write'. This final section comprises a set of notes which are concerned with 'how' we write. It is organised into a series of helpful tips. Although only two pages are devoted to these ideas, together they have the potential to make a significant deference to the quality and quantity of your written output.

**Tip No. 1. The importance of planning:** Research has shown that experienced writers plan extensively. Initially, planning may involve simply generating ideas and exploring the relationships between them schematically, as in the diagram to the right. At a more advance stage of the planning process, a chapter outline of the thesis or dissertation will be necessary. This will become more detailed as you work on your study. You need to think of a writing plan as a road map. Without a map, you will probably lose your way or travel in circles.



**Tip No. 2. Getting started**: Many writers suffer from 'writers' block'; they find it difficult to get started. One way of overcoming this is to give yourself a short period of time (say four minutes), and without stopping, write whatever comes into your mind about the topic. The important thing to do is to keep writing, or if you are using a keyboard, to keep typing. Don't worry about spelling of grammar – just keep producing words. You will be surprised at how much text you will produce and how many ideas are generated in



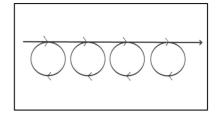
such a short time. Now you can begin to organise the ideas you have produced, ensuring that they are written in logically developed and grammatically correct sentences.

**Tip No. 3.** Be regular: You should timetable yourself so that you have a regular daily writing slot. This may seem obvious, but it is fundamental to ensuring the production of written text. Timetable a writing period each day, and aim to produce some text every time. How much you produce will vary, and what you produce, even if it is just a few paragraphs, may only be in the initial draft stage. This is not so important. The important thing is that the writing becomes a part of your daily routine. Simply getting your body to sit in front of a computer at a certain time each day will produce results.

**Tip No. 4. Keep a notebook:** When we are writing up a major piece of work, many ideas and insights come to us when we are not actually writing. Often, some of the most insightful ideas emerge when we are in a non-focussed cognitive state, such as when we are walking, running or swimming. Unless you can capture these ideas soon after they come to you, they may be lost. A small notebook and a pen is probably the best way to capture these thoughts before they disappear. The notebook itself can become a place where you develop the ideas and even start to formulate how the ideas will be developed in textual form.



**Tip No. 5. Understand the recursive process:** Writing at the academic level is not something we can do once and then leave. It is a recursive process. This means writers return to their initial texts, revising and redrafting them. This process is ongoing. In fact, many writers find it difficult to stop improving their writing, but with time being limited, they try to do as much as they can before the onset of a particular deadline. One thing we do know:



successful writers write initial drafts, redraft, work on final drafts and then edit their work.

Tip No. 6. Stand back from your writing: Think of yourself as a mountain climber. Most climbers, during a climb, can only see a few feet in front of their faces. They cannot see the whole mountain. They can see other mountains, but not the one they are climbing. To do this they need to move a few kilometres away. At such a distance, they can see the route they are planning and they can see how their planned route moves up the mountain. As a writer, you should ask yourself: Is the route to the 'top' unbroken? Do all the minor 'steps' move upwards? Can the minor 'steps' be 'carried out' more clearly? The best way to create a sense of distance with your writing is with time: Leave it a few days, or longer, and comeback to your writing with fresh eyes and with a better sense of the overall structure.



**Tip No. 7. Read your own writing:** Read what you have written back to yourself, out loud if necessary, and ask yourself: i) do I understand what I have written? ii) does it sound natural? Reading your text out load is actually the best way of checking this. If what you have written doesn't sound right to you when you do this, it is probably badly written. One famous French writer (Gustav Flaubert) used to shout out his manuscripts before sending them off to be published. He claimed that bad writing never passed this simple test.

**Tip No. 8. Talk about your writing:** Writing is a very solitary activity and we tend not to talk about it to others. This is quite strange given that we spend so many hours on this activity. Asking another person to read some of what you have written and to give feedback can be a very useful experience; particularly if the feedback is reciprocal and both of you receive constructive criticism. It is worth bearing in mind that academic writers often receive their papers back from journal editors or publishers asking them to make changes. You might also consider forming a group of writers like yourself. Together you can read each other's writing and share the feedback.

Матричный фразеологический сборник это своеобразный каталог текстовых образцов из статей, отобранных из передовых англоязычных научных журналов и систематизированных с таким расчетом, чтобы при написании статьи по-английски российский исследователь без особых усилий смог бы найти примеры, пригодные для трансформации в текст собственной работы. Основой каждого примера из сборника служит матрица, которая, обеспечивая смысловые и синтаксические связи между элементами конкретного научного материала из образца, может быть использована для замены этого материала на другой. В сборник включено около двух тысяч образцов, не считая вариантов, что создает для пользователя возможность находить матрицы, пригодные для написания англоязычных текстов по самым разнообразным научным вопросам. В сборнике имеется словарь, который предлагает не только перевод, но и истолкование, а в ряде случаев и авторскую интерпретацию многих английских слов.

# МАТРИЧНЫЙ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК.

# ПОСОБИЕ ДЛЯ НАПИСАНИЯ НАУЧНОЙ СТАТЬИ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

#### А. И. Неворотин

# ОГЛАВЛЕНИЕ

# ПРЕДИСЛОВИЕ

# Глава 1. ВВЕДЕНИЕ (INTRODUCTION)

НАСКОЛЬКО ИССЛЕДОВАН ПРЕДМЕТ

Нечто известно

(что-то известно; есть данные о чем-то, указания на что-то; на что-то затрачены усилия)

Предмет исследован хорошо

(факт установлен, признан; сомнений нет или мало; данных много)

Предмет исследован недостаточно

(сведений в литературе мало, недостаточно)

Предмет не исследован

(нет сведений, доказательств; что-то не удалось)

Цитирование

(ссылки на авторов, регулярные статьи, обзоры и литературу в целом)

# ПРАВОМЕРНОСТЬ ПОЛОЖЕНИЙ ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ

Нечто верно

(нечто доказано, документировано, не вызывает сомнений)

Нечто вероятно

(нечто возможно, вероятно, резонно, в том числе с оговорками)

Нечто сомнительно

(сомневаться, вызывать сомнения; сомнения)

#### Нечто неясно

(вопрос неясен, требует подтверждений или доказательств)

#### Нечто мало вероятно

(вероятность невелика)

### Нечто не верно

(нечто невозможно, не приемлемо, отвергается)

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

# Предмет новый

(нечто исследуется впервые; авторские приоритеты)

#### Предмет интересный

(нечто интересно, любопытно)

#### Предмет важный

(нечто важно, ценно, фундаментально, имеет особое значение)

#### Стимулы к исследованию

(интерес; имеющиеся проблемы, вопросы, трудности, реальная возможность их решения)

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

### Формулировка цели (1)

(что намечено сделать)

#### Формулировка цели (2)

(зачем и что намечено сделать)

#### Формулировка цели (3)

(какими средствами, зачем и что намечено сделать)

#### Главный итог

(результаты, изложенные вкратце и завершающие раздел "Введение")

# Глава 2. РЕЗУЛЬТАТЫ (RESULTS)

# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТА ИССЛЕДОВАНИЯ

#### Исследователь наблюдает

(видеть или не видеть, наблюдать; нечто видно или не видно)

#### Объект обнаружен

(нечто найдено, отмечено, визуализировано, документировано)

#### Объект показывает нечто

(объект или метод показывают нечто, проявляет себя таким-то образом; как выглядит объект)

#### Идентификация объекта

(объект идентифицирован, распознан)

# Что представляет собой объект

(чем является объект по своей сущности, виду, или благодаря сходству с чем-то)

#### Представление иллюстративного материала

(ссылки в тексте на рисунки и таблицы)

#### НАЛИЧИЕ И ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ОБЪЕКТОВ

#### Появление

(объект появился, возник, сформировался, в т. ч., из чего-то)

#### Присутствие

(нечто имеет место, присутствует; имеет что-то; наличие чего-то; встречаемость)

#### Многочисленность

(объекты многочисленны, встречаются часто, преобладают)

#### Малочисленность

(объекты малочисленны, встречаются редко, случайно)

#### Исчезновение

(объект исчез, утрачен, устранен, замещен чем-то)

### Отсутствие

(объект не найден, отсутствует; отсутствие чего-либо)

# ОБЪЕКТ КАК ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ВЫБОРКИ

#### Образцы

(образцы, их взятие; шаблоны, модели, примеры)

#### Распределение (1)

(распределение, последовательность, перечисление, нумерация)

# Распределение (2)

(распределение по различным категориям; сортировка)

#### Вариабельность (1)

(варианты, разновидности)

#### Вариабельность (2)

(диапазоны различий, порядки значений, рейтинги)

#### ОЦЕНКА И ПРИЗНАКИ ОБЪЕКТА

#### Оценка (1)

(нечто характеризует что-то, характеризуется чем-то)

#### Оценка (2)

(обозначать, определять, оценивать)

### Оценка (3)

(измерять, тестировать; точность)

#### Типичность

(нечто является характерным, типичным, отличительным)

#### Обычность

(нечто обычно, не необычно)

#### Необычность

(нечто необычно, поразительно, странно, уникально)

#### Топография (1)

(организация, ориентация, порядок, упорядоченность, зональность)

# Топография (2)

(позиция одних объектов по отношению к другим)

#### Форма

(форма, контуры)

#### Состав

(объект содержит что-то, состоит из чего-то, включает в себя что-то)

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА

#### Сравнение

(сравнивать, сопоставлять; сравнение)

#### Идентичность

(объекты идентичны, неразличимы, имеют общие признаки)

#### Сходство

(объекты сходны друг с другом, напоминают что-то)

# Различия (1)

(объекты или явления различны в качественном отношении)

#### Различия (2)

(измеряемые и количественно выраженные различия)

#### Статистика

(некоторые показатели)

#### ПРОЦЕСС

# Исходное состояние

(состояние в норме, в контроле; возврат к норме)

#### Индукция

(нечто инициируют, индуцирует, активирует что-то, дает начало чему-то)

# Ход

(процесс; нечто происходит, протекает, осуществляются, имеет место)

### Участие

(нечто участвует в чем-то, вовлечено во что-то)

# Корреляция

(нечто коррелирует с чем-то, сопровождаются чем-то)

#### Регуляция

(нечто регулирует, контролирует, программирует, кодирует что-то)

#### Прекращение

(нечто прекратилось, остановилось, закончилось, прервалось)

#### Датирование

(фиксация времени событий; длительность, скорость процессов)

# ДЕЙСТВИЕ, СРЕДСТВО, ПРИМЕНЕНИЕ

# Воздействовать

(нечто действует, влияет на что-то, эффективно)

#### Подвергаться воздействию

(нечто подвергается воздействию, испытанию)

#### Отвечать на воздействие

(реакция, ответ на воздействия; чувствительность, устойчивость к ним)

#### Взаимодействовать

(объекты взаимодействуют друг с другом)

#### Содействовать

(нечто содействует, способствует, помогает чему-то; опосредует, дополняет что-то)

#### Противодействовать

(противодействие, подавление, предотвращение, вмешательство, отторжение, конкуренция)

# Средства

(предназначение; средства, способы, методы, подходы; посредством)

#### Применение

(применять, использовать)

#### **ИЗМЕНЕНИЯ**

# Прогрессия (1)

(увеличение, возрастание, ускорение)

#### Прогрессия (2)

(накопление, рост, достижение предела)

# Регрессия

(уменьшение, замедление, задержка, регрессия, инволюция)

# Качественные изменения (1)

(нечто изменилось или изменило что-то)

#### Качественные изменения (2)

(нечто стало лучше или хуже, нарушилось, приобрело новые свойства)

#### Количественные изменения

(увеличение, уменьшение в количественном выражении)

#### Изменения в пространстве

(перемещение, движение объектов)

#### Изменения во времени

(динамика, стадии, последовательность изменений и процессов)

# Глава 3. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (DISCUSSION)

#### НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (1)

(ДУМАТЬ, ПОДРАЗУМЕВАТЬ)

#### Думать

(думать, обдумывать, рассматривать, считать, рассуждать)

#### Подразумевать

(представлять себе, подразумевать, иметь в виду, подозревать)

# НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (2)

(ПРЕДЛАГАТЬ НОВОЕ, ОЖИДАТЬ, ПРЕДВИДЕТЬ)

#### Предлагать новое

(предлагать, выдвигать что-то новое, придумывать)

#### Ожидать

(ожидать, надеяться)

#### Предвидеть

(предвидеть, предсказывать, предчувствовать)

#### НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (3)

(ПРЕДПОЛАГАТЬ, ПОЛАГАТЬ, ДОПУСКАТЬ,)

#### Предполагать

(предполагать, наводить на мысль)

#### Полагать

(полагать, считать; рассматривать (что-то) или смотреть на что-то в качестве чего-то; догадываться, ощущать)

#### Допускать

(делать допущение; принимать или признавать нечто как правильное, вероятное)

# НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (4)

(АНАЛИЗИРОВАТЬ, ОБСУЖДАТЬ)

#### Анализировать

(анализировать, анализ)

#### Обсуждать

(обсуждать, обсуждение)

# НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (5)

(ЗНАТЬ, ПОНИМАТЬ)

#### Знать

(знать, не знать; осознавать, представлять себе)

#### Понимать

(понимать, не понимать; постигать)

# ОТ МНЕНИЯ К ТЕОРИИ

#### Мнение (1)

(мнение, суждение, представление о чем-то)

## Мнение (2)

(взгляд, точка зрения, позиция)

#### Идея (1)

(идея, новая мысль или предложение)

#### Идея (2)

(заявлять, утверждать; спекулировать; воображение, впечатление)

#### Концепция

(концепция, концептуальный)

#### Гипотеза

(предлагать гипотезу, гипотеза)

#### Постулат

(постулат, постулировать)

#### Теория

(теория, теоретический)

#### ХОД РАССУЖДЕНИЙ: АНАЛИЗ

Оценка по признакам (1)

(нечто указывает на что-то, является указанием на что-то)

# Оценка по признакам (2)

(нечто отражает что-то или отражается в чем-то)

#### Свидетельства (1)

(свидетельства, доводы)

#### Свидетельства (2)

(свидетельства, аргументы в пользу)

#### Свидетельства (3)

(свидетельства против, отсутствуют, недостаточны или неопределенны)

#### Соответствие одних фактов и оценок другим (1)

(нечто подтверждает, поддерживает или дополняет что-то)

#### Соответствие одних фактов и оценок другим (2)

(нечто согласуется с чем-то; соответствует чему-то, справедливо для чего-то)

#### Соответствие одних фактов и оценок другим (3)

(нечто противоречит чему-то, расходится с чем-то; споры)

# Причинно-следственные связи (1)

(нечто служит причиной чего-либо, вызывает что-то; причины)

### Причинно-следственные связи (2)

(нечто имеет отношение к чему-то; связи, отношения, ассоциации)

#### Причинно-следственные связи (3)

(зависеть, зависимости)

# Причинно-следственные связи (4)

(являться результатом чего-либо; следствия; следовательно)

#### ХОД РАССУЖДЕНИЙ: СИНТЕЗ

#### Посылка - заключение (1)

(силлогизмы типа: принимая во внимание; принимать во внимание)

#### Посылка - заключение (2)

(силлогизмы типа: так как...; поскольку...постольку)

#### Посылка - заключение (3)

(силлогизмы типа: если...,то...; при условии...что)

#### Посылка - заключение (4)

(силлогизмы с оговорками: несмотря на...; хотя...)

#### Однозначная трактовка фактов и оценок (1)

(объяснять, объяснения)

# Однозначная трактовка фактов и оценок (2)

(интерпретировать, интерпретации)

## Однозначная трактовка фактов и оценок (3)

(значить, означать; роль, значение, значимость чего-либо)

#### Альтернативная трактовка фактов и оценок

(альтернативные ситуации, возможности и трактовки)

# Цель близка (1)

(нечто служит ключом к объяснению или пониманию чего то)

#### Цель близка (2)

(доказывать, не доказывать; доказательства)

#### Цель близка (3)

(обосновывать; нечто служит основанием чего-то)

### Цель достигнута (1)

(нечто стало ясным, понятным, логичным)

#### Цель достигнута (2)

(ответы на поставленные вопросы, решение задач и проблем)

#### Перспективы (1)

(что осталось неясным, предстоит решить или намечено сделать)

# Перспективы (2)

(перенос итогов работы на другие ситуации; экстраполяции)

# Глава 4 Разное (Miscellany)

ВВОДНЫЕ ОБОРОТЫ

Переход от результатов к обсуждению

(результаты исследования показывают; данные получены)

Переход к заключению отдельных положений или всей работы

(в заключение; из данных следует нечто или делается заключение)

Благодарности (1)

(выражение благодарности за помощь в работе)

Благодарности (2)

(ссылки на гранты, фонды и другие формы финансовой поддержки)

# ПРЕДИСЛОВИЕ

""The criteria for acceptance of the manuscripts are scientific excellence, significance, and interest for general readership.

Из правил для авторов к журналу

Journal of Cell Biology

Матричный фразеологический сборник (МФС) это своеобразный каталог текстовых образцов из статей, отобранных из передовых англоязычных научных журналов и систематизированных с таким расчетом, чтобы при написании статьи по-английски российский исследователь самостоятельно, или с помощью переводчика, без особых усилий смог бы найти примеры, пригодные для трансформации в текст собственной работы. Основой каждого примера из МФС служит матрица, которая, обеспечивая смысловые и синтаксические связи между элементами кнкртного научного материала из образца, может быть использована для замены этого материала на другой.

МАТРИЦА В выделенную жирным шрифтом структуру матрицы, входят различные обороты и/или слова (в редких случаях единственное слово), включая служебные слова, артикли и пунктуацию. В каждой матрице имеется ее главная часть или ключ, элементы которого не только выделены, но и подчеркнуты независимо от позиции в матрице и во фразе самого образца. В ключ может входить как слово или оборот, так и их возможные заменители и синонимы (те и другие в скобках). Не подчеркнутыми остаются ситуационно изменяемые части ключа, гл. образом, артикли и некоторые очевидные по своей позиции и функции предлоги (обычно - of); те и другие сохраняются за матрицей. Таким образом, **ключ** это стабильная структура, теряющая первоначальный смысл при заменах и позволяющая маневрировать только в пределах выделенных заменителей и/или синонимов. Остальная часть матрицы служит для связи между ключом и описанием собственно научного материала, т.е. данными и различного рода рассуждениями из образца, содержащего матрицу. По сравнению с ключом эта часть более гибка и подвижна, что обеспечивает для пользователя возможность делать замены в соответствии со своими задачами.

Кроме того, во многих образцах даны две или более версий для матрицы. Таким образом, при суммарно относительно небольшом количестве образцов (1946), общее число вариантов за счет заменителей, синонимов и версий более чем удваивается, а учитывая возможность для пользователя комбинирования и гибридизации разных **матриц** и **ключей**, суммарный потенциал МФС возрастает многократно. Все матрицы аутентичны оригинальным источникам. Подлинным, за исключением минимальных сокращений в отдельных образцах, является и научный материал за пределами матриц в самом большой главе ("Обсуждение результатов" - 951 образец). Что касается двух первых глав, то в них этот материал почти в каждом образце предельно сокращен или представлен схематично, естественно, без ущерба для смысла. В двух первых частях Главы 4 ("Разное") сохранены только матрицы, что продиктовано самим характером этого материала и не должно мешать работе пользователя. При составлении МФС отбирались три категории образцов. Прежде всего такие, матрицы которых используются очень часто, обладая при этом выраженной вариативностью и универсальностью, т.е. возможностью адаптации применительно к самому разнообразному научному материалу. Далее следует категория образцов, написание которых по-английски может вызывать значительные затруднения у российского исследователя. К таковым относятся выражения, означающие датировку событий, пространственную организацию и перемещение объектов, процессы, действия, изменения, а также большинство понятий, которые отражают научное мышление исследователя в ходе обсуждения результатов. Во всех этих случаях лучше иметь готовые подборки матриц, чем тратить время на импровизации. Наконец. третий набор образцов ЭТО консервативные словосочетания, которые мудрено запомнить и практически невозможно придумать самому. В МФС матрица действительно является матрицей или шаблоном для формирования нового текста в англоязычном изложении в масштабе одной фразы на основе собственного научного материала и грамматических навыков потенциального пользователя.

ПОИСК МАТРИЦЫ Чтобы найти нужное, следует ознакомиться со структурой МФС по оглавлению. Главы 1, 2 и 3 ("Введение", "Результаты" и "Обсуждение результатов"), по названиям, порядку следования и содержанию соответствуют общепринятой структуризации современной научной статьи. Небольшая 4 глава включает в себя полезные для переводчика вспомогательные материалы, а также образцы выражений благодарности, без которых трудно представить себе концовку научной статьи зарубежных авторов. В каждой главе имеется несколько озаглавленных разделов, а для крупных - и подразделов (отмечены латинской цифрой или снабжены подзаголовком), которые, в свою очередь, разбиты на темы, а ряд последних - на подтемы (пронумерованы арабскими цифрами). Тема (подтема) имеет заглавие, объясняющее ее суть в целом, а также подзаголовок с разъяснением и детализацией. За подзаголовком следуют пронумерованные образцы с маркировкой в каждом из них матриц и ключа. После каждого образца дан перевод матрицы, в некоторых случаях с пояснениями или комментариями (маркировано - А. Н.). При переводе основное внимание уделено точной интерпретации смысла. Порядок слов в переводе, повозможности, выдерживается таким же, как в оригинале, пусть даже с ущербом для стиля. В случаях отсутствия точного русскоязычного эквивалента, соответствующая часть перевода представлена смысловым синонимом и заключена в скобки. При наличии в русском языке синонимов англоязычному слову или обороту, один из синонимов помещен в скобки со знаком равенства (=). Очень близкий русскоязычный эквивалент помечен знаком (≈), а приблизительный - (~). Для более полного и точного понимания отдельных слов пользователь может обратиться к словарю в конце сборника.

Группировка по разделам (подразделам) и темам (подтемам) выполнена таким образом, чтобы по содержанию не только соответствовать, но и заведомо перекрывать диапазон вопросов, рассматриваемых в любой конкретной работе пользователя. Это, однако, не затруднит поиск и отбор нужного материала, что предусмотрено рациональной и простой для восприятия рубрификацией материала и порядком его размещения в МФС. В пределах темы (подтемы) логика следования образцов выдерживается более или менее стандартно. Так, однотипные по матрицам образцы сгруппированы и следуют в порядке их реальной встречаемости; если слово употребляется в разных грамматических формах, то сначала идут варианты с глаголами в функции сказуемого (в первую очередь - в сочетании с личными местоимениями), затем другие глагольные формы, далее - существительные и наконец - иное. В длинных фразах сперва даны группы образцов с матрицами в начале предложения, далее следуют примеры с их центральной позицией, а замыкают тему те из фраз, где матрица располагается в конце отобранной группы фраз-образцов. Ознакомившись с тематикой МФС и располагая наброском очередной фразы в письменной форме или даже в уме, пользователь найдет нужную тему, а в ней и оптимальную матрицу за считанные минуты. Более того, имея порцию научного материала в масштабе одной фразы, а перед глазами - перечень матриц-подсказок, в целом пригодных в качестве ее будущего каркаса, можно обойтись и без наброска. В этом случае задача будет сводиться к отбору оптимальной матрицы и ее текстовой состыковке с материалами своей работы. Последнее потребует лишь знаний грамматики английского языка, специальной терминологии и среднего по объему словарного запаса порядка 1500 единиц, что для переводчикапрофессионала или ученого с достаточным опытом перевода специальной литературы на русский язык не представит затруднений. Указанная цифра не является произвольной, поскольку именно на такой по объему словарной базе построены радиопередачи Voice of America in Special English, в которых значительное место отведено и разнообразной научной тематике, от астрономии и палеонтологии - до сельского хозяйства и молекулярной медицины. Насколько мне известно, многие исследователи и переводчики при написании научной работы на английском языке умело и с успехом заимствуют примеры (те же матрицы) из опубликованных англоязычных работ по своей узкой теме. Автор МФС пошел еще дальше, прибегнув к широкомастштабной компиляции образцов с последующей систематизацией своего "улова".

СЛОВАРЬ Прилагаемый к МФС словарь (около 800 алфавитных единиц, во многие из которых включены производные) в большинстве случаев дает не только перевод, но и истолкование слов и оборотов применительно к научной тематике. В качестве источников, помимо изданных у нас 70-ти тысячников В. К. Мюллера и Маркуса Уилера (соответственно, англо-русский и русско-английский словари), использовали также Оксфордский толковый словарь, изданный в Англии. Однако наиболее результативной оказалась работа с толковым словарем Collins COBULD (Collins London and Glasgow; 1990) благодаря исключительной точности, лаконизму и "толковости" этого замечательного издания при объяснении каждой лингвистической единицы. Жаль, однако, что некоторые истолкования не всегда напрямую соответствует нашему восприятию и складу ума. Неоспоримым лидером двусмысленности в этом плане является слово lack, поскольку понять, что именно подразумевает автор - отсутствие (совсем нет) или недостаток (есть, но не хватает) - иногда весьма непросто. Могут настораживать

и другие слова-хамелеоны, прежде всего suggest, argue и evidence с производными, тем более, что последнему абсолютно неверно (с позиций юриста или ученого) в наших словарях, помимо правильной трактовки, при переводе на русский зачем-то приписывают еще и "доказательство". Во всех этих и аналогичных случаях автор МФС как в словаре, а местами и в комментариях к матрицам, предлагает адекватные пояснения. Приходилось проводить и собственный семантический анализ отдельных слов. При этом делалось допущение, что анализируемая матрица с трудным словом точно отражает авторский замысел, исключает возможность двусмысленного истолкования для англоязычного читателя, а для нашего поэтому может служить образцом. Далее следовала сравнительная оценка ряда русскоязычных аналогов, которая завершалась выбором оптимальной версии. Заметим, что такая работа эффективна при понимании не только лексического, но и научного материала анализируемой фразы, статьи и проблемы в целом. Результатом этих изысканий стали несколько уточнений для перевода английских слов на русский язык, в частности, "предполагать" для глагола suggest. Необходимо оговориться, что как сам словарь, так и матрицы не содержат специальной терминологии, если не брать в расчет тех редких случаев, когда подобный термин хорошо известен из школьного курса или СМИ, а потому без труда может быть заменен на нужный для пользователя. Заметим наконец, что отельные трактовки в словаре МФС могут представляться непривычными, необычными или даже неверными, а ряд пояснений к переводу из-за кажущейся очевидности - излишне подробными. Для пытливого и сомневающегося пользователя в таких случаях советую обратиться к первоисточникам, т.е. к толковым словарям и энциклопедиям, выпущенным в англоязычных странах, поскольку именно такие издания, а отнюдь не наши, являются нормативной базой для любого из англоязычных журналов, в который отечественный исследователь планирует направить рукопись своей научной статьи. Примером может служить слово alternative: многие соотечественники, включая автора этих строк в прежние годы, под альтернативой имели или имеют в виду одно из двух взаимоисключающих положений. В действительности же альтернатив может быть больше двух; просто речь идет об очень существенных различиях. Заслуживают внимания и такие на первый взгляд очевидные по смыслу слова, как postulate, theory и некоторые другие; для них в словаре МФС даны соответствующие пояснения.

ИСТОЧНИКИ Целенаправленный отбор образцов с матрицами начался с середины 70-х годов. Стимулом послужила едкая критика рецензента по поводу языка (один из эпитетов - cumbersome - громоздкий, тяжелый, "суконный") в адрес моего первого англоязычного опуса, в конечном счете опубликованного в зарубежном журнале средней руки. По мере чтения и накопления материала по своей постоянно менявшейся научной тематике, отбирались, сортировались и многократно пересортировывались образцы фраз, отличавшихся точностью передачи смысла, безупречным стилем и высокой научной репутацией авторов, процентов на 90 - американских. В качестве материала для отбора образцов использовали только респектабельные журналы, к каждому из которых без всяких скидок подходит эпиграф к предисловию настоящего сборника. Приводим их перечень: Amer J Pathol; Biochim Biophys Acta (четыре серии); Cell; J Cell Biol; J Cell Sci; J Histochem Cytochem; J Neurosci; J Theor Biol; Lasers Surg Med; Nature; Neuron; PNAS (Proc Natl Acad Sci USA); Trends Biochem Studies; Trends Neurosci и некоторые другие. Перед оформлением МФС из общей коллекции образцов я отобрал опубликованные в последнем десятилетии (гл. образом с 1994 по 1999 гг), пощадив, однако, ряд ценных матриц постарше, три собственные образца, увидевших свет в солидном издании (Cambridge University Press), а также несколько дельных разрозненных примеров из физических журналов.

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ Статья в научном журнале представляет собой творческое произведение, в котором, как и в художественной литературе имеется своя завязка ("Введение"), герои и их поступки с принятыми автором правилами игры ("Материал и методика" и "Результаты") и, наконец, развязка с финальной сценой ("Обсуждение" с заключительными ремарками). Как в беллетристике, так и в научных статьях, при всем обилии специфических терминов и особой символики последних, используется общий язык с единым набором лексических и синтаксических правил. Ключевое различие состоит в том, что основой романа, рассказа или новеллы является художественный вымысел, предполагающий к тому же произвольное восприятие читателя, тогда как научная статья нацелена только на правдивое изложение полученных данных, а вымысел считается недопустимым и аморальным. Более того, в хорошей науке исключаются преднамеренные искажения и двусмысленности в истолковании фактов. обсуждение которых в идеале должно быть абсолютно открытым и понятным не только для сторонника опубликованной работы, но и для потенциального оппонента. Эти ключевые признаки, - правдивость и открытость, - делают научные публикации, при всем многообразии сюжетов, поразительно сходными друг с другом по общему плану, набору приемов изложения фактов и логике их анализа. Такая однотипность позволяет высказать ряд суждений общего характера о плане, структуре и внутренних связях в современной научной англоязычной статье и об уместности использования МФС для ее написания русскоязычным автором..

Допустим сначала, что с помощью МФС, других пособий (например, недавней публикации Т.Н. Михельсон и Н.В. Успенской. Как писать поанглийски научные статьи, рефераты и рецензии. "Специальная литература" СПб, .1995.), или прибегнув к собственному опыту, нашему автору удается формирование англоязычных фраз, понятных зарубежному рецензенту и редактору соответствующего журнала. Кроме того, полученный материал, использованные методики и запас цитирований адекватны требованиям избранного журнала, а лучше, для "запаса прочности", - несколько перекрывают таковые. Рассмотрим теперь, как обычно размещен и из чего складывается материал типовой научной статьи западного автора в отдельных главах. Так, во "Введении" автор, знакомя читателя с предметом своей работы, начинает с достаточно общего изложения всей проблемы, без опасений повторить, можно и не цитируя, общеизвестные для специалиста факты (например, It is generally known that...). Гармонично сужая проблему и дойдя до своего вопроса, автор приступает к презентации работ, опубликованных в данной узкой области. Очень хорошим тоном считается ссылка на приоритетные работы, причем без примитивных восторгов и словечка elegant, которое западная аристократия с 30х, а ученый мир лишь с середины 80-х годов по умолчанию относит к слишком уж демократическому лексикону ("язык портних"). В МФС найдется достаточно примеров для достойного обозначения приоритетных источников. Есть в сборнике немало образцов и для выражения актуальности рассматриваемого вопроса, правда без самого термина "актуальность", прямого аналога которому в английском языке, увы, нет. Поэтому следует обходиться заменителями типа importance, significance, перебирать все оттенки новизны, ясности вопроса, а также разбираться в сомнениях и противоречиях. Обо всем этом - в соответствующих разделах "Введения", а отчасти и "Обсуждения результатов"

МФС. Далее следует плавный переход к мотивации собственного исследования. Хорошо, когда что-то актуальное и рассматриваемое в работе пока еще неясно другим, а автор, чаще - команда авторов, додумались до нового метода или подхода и готовы внести ясность. Тут и цель представить нетрудно ("Формулировка цели (3)"). Намного хуже, когда вопрос спорный, поскольку в главе "Обсуждение результатов" кого-то придется поддерживать, беря при этом в союзники, а кого-то и опровергать. В этом случае лучше всего подойдут образцы из "Формулировок цели 1 или 2", чтобы в ходе аргументации, детально проанализировав свое метолическое нововведение экспериментальный подход, сослаться именно на них как на основные причины своей нелегкой победы над оппонентом. Новым, а на мой взгляд и полезным, является уже более двадцати лет укоренившееся у западных авторов правило в одной-двух заключительных фразах "Введения" лаконично излагать основные результаты работы ("Главный итог").

Автор этих строк никогда бы ни рискнул и другим бы отсоветовал компилировать для общего пользования образцы к гипотетической главе "Материал и методика". Здесь все настолько узко, частно и специфично, что для любой конкретной работы русскоязычному исследователю только и остается добросовестно заимствовать чужие матрицы, подставив в них собственные показатели. Некоторые из тем (подтем) МФС, однако, все же могут быть использованы: статистика, оценки, датирование процессов, их описание, некоторые действия.

Глава "Результаты" дана в МФС весьма широко и детально, поэтому здесь уместны лишь минимальные пояснения. Так, по аналогии с "Введением", в рассматриваемой главе западный автор никогда не станет пренебрегать общим описанием объекта перед конкретизацией деталей, в частности, представит картины объекта под микроскопом, даст общеклиническую характеристику исследуемой группы больных, изобразит общую схему мудреной установки и т. п. Очень важным является полноценная характеристика параметров и контрольных (нормальных) значений чего-бы то ни было. Упущение или небрежность здесь не простят, вплоть до отклонения рукописи. Зато описание оригинальных находок не представит особых затруднений. Здесь можно быть скупым на слова, добавляя к матрицам только лаконичные описания фактов и ссылки на табличный и иллюстративный материал. Последнему, в свою очередь, следует быть действительно иллюстративным, точным, полным и избавленным от погрешностей типа мутных фотографий, сомнительной статистики, небрежной маркировки или невразумительных пояснений. Очень полезным и облегчающим описание результатов приемом является рубрификация на разделы, при которой отпадает необходимость сочинять трудные лексические и смысловые связки между отдельными текстовыми блоками данных.

Исключительно ответственным и довольно непростым делом является обсуждение результатов исследования. По-существу эта работа сводится к решению трех взаимосвязанных и возрастающих по сложности задач. 1. Оценка достоверности и надежности использованных методов и подходов (по-английски такая оценка обозначается словом validation). 2. Сопоставление собственных результатов с прототипами и аккуратная полемика с другими авторами. 3. Монтаж и прочная установка, прибегая к банальному сравнению, нового кирпичика своих изысканий в здание науки. Для решения двух первых задач в МФС имеется вполне достаточное количество и разнообразие матриц. Так, строить или опровергать идеи, гипотезы и теории поможет раздел "От мнения к теории", а использовать набор логических выкладок - оба подраздела "Хода рассуждений". Сформулировать приближение к цели и ее достижение

значительно облегчит знакомство с разделами "Цель близка" и "Цель достигнута", особенно если не забыть после этого указать на вынужденные и вполне извинительные недоработки и обозначить новые горизонты, открывшиеся в результате проделанной работы ("Перспективы"), а в конце сделать лаконичное заключение (Глава 4. "Переход к заключению..."). Мягко напомним, что процесс мышления, незримо участвующий во всех этих операциях, желательно время от времени материализовать и на бумаге (все разделы "Научного мышления"), причем в западных журналах, в отличие от наших, не принято стесняться личных местоимений (например, We believe...; We hope... etc.). Это ощутимо упрощает дело при решении третьей задачи. Заметим, однако, что сама по себе эта задача не может быть адресована к каким-либо конкретным шаблонам, ее решение плод работы утонченного интеллекта, наделенного к тому же предельной изворотливостью. Тут не пройдет нашенское прямолинейное "Мы впервые показали...". Скромнее по форме, но значительно эффективнее в глазах западного читателя будет "Насколько нам известно"... - To our knowledge, - "до нашей работы того-то не было показано". С другой стороны, если написать слишком уж кротко The data of this study are helpful in understanding of...("Данные этого исследования полезны для понимания..."), то прочтут - и забудут. А вот вроде бы почти то же самое, но: The data, provided by this study add to our general understanding of... - выглядит намного солиднее. Надеюсь, что любознательный читатель сам найдет и эту и другие подобные ей матрицы. Я же отказываюсь далее распространяться на эту тему, чтобы не смущать соотечественников дальнейшими подсказками и стимулировать их собственные таланты. Тем не менее, если пренебречь третьим пунктом, то, при хороших результатах рукопись хотя и опубликуют, но быстро забудут, а полученный с такими трудами кирпичик-результат, после нескольких скудных цитирований, умело подхватит другая команда и уложит куда надо уже под своим клеймом. Я сам видел как это случалось, причем не только с российскими, но и с зарубежными скромниками. Естественно, что указанные выше ухищрения окажутся оправданными только при наличии добротного фактического материала научной работы. Интересно, что в подавляющем большинстве работ авторы редко заявляют о том, что им удалось что-то доказать. Чаще всего они близко подходят к доказательству, вносят ясность во что-то, но сделать окончательное решение благоразумно опасаются. Во-первых, всегда найдутся критики, которые с готовностью опровергнут слишком смелое заявление. А во вторых,- надо же что-то оставить для дальнейшей работы, чтобы не оказаться не у дел.

Если во "Введении" сложившийся порядок размещения материала в западных статьях довольно стабилен, а в "Результатах" как бы диктуется логикой описания самих данных, то в "Обсуждении результатов" никакого устойчивого алгоритма, кроме начала и концовки (две предпоследние темы Главы 4) уже не прослеживается. Все здесь зависит от творческого потенциала автора с соблюдением, однако, плавной и понятной читателю логической последовательности изложения материала на уровне фраз и абзацев.

Несколько слов о заглавиях научных статей. Начиная с 80-х годов в западной научной периодике преобладают точные, конкретные и нередко довольно длинные названия, по которым читатель и без резюме легко поймет, о чем работа. Очень в ходу подзаголовки, которые детализируют основной замысел работы, выраженный в первой фразе. У опытных авторов, особенно в обзорах и мини-обзорах можно встретить краткое, образное, близкое к афоризму название (пример: **How does vesicle know it is full?** - Откуда пузырек (для не биологов - миниатюрная емкость для транспорта очень важных веществ в нервной клетке - А. Н.) знает, что он наполнен? **J. Williams. Neuron, 18:683-686, 1997**). Бывают и

хлесткие заголовки (пример: A million dollar question: does LTP = memory? - Вопрос ценою в миллион долларов: LTP (одна из недавно открытых функций нервной клетки - А. Н.) действительно равноценна памяти?. S. F. Stevens. Neuron, 20:1-2, 1998). Молодой американский исследователь Ховард Шапиро, пошел еще дальше, изложив в научной статье заглавие, текст и даже благодарности в стихах. И все это, включая ноты к мелодии для сопровождения под гитару, было опубликовано на страницах более чем солидного издания (J. Histochem Cytochem). Заметим, что даже и без экстравагантных приемов, написание заголовка научной статьи представляет собой нелегкую задачу, решению которой едва ли помогут матрицы. Русскоязычному автору при этом я не советую как в заглавии, так и в тексте использовать слово peculiarity в качестве эквивалента русского слова "особенность". Дело в том, что у англичанина или американца само слово peculiarity вызовет ухмылку из-за его ассоциации с чем-то не очень хорошим, сомнительным, одним словом - "не тем". Такая вот "особенность" английского языка.

Даже безупречный язык и материалы работы не обязательно уберегут русскоязычного автора от отказа в публикации. Это может произойти в первую очередь при слишком высоком рейтинге журнала. Так, по признанию редколлегии **Amer J Pathol** в недавнем ежегодном отчете, журнал вынужден отклонять до 40% хороших работ ради публикации еще лучших. В подобном случае автору следует хладнокровно переоформить свой труд для направления в журнал классом пониже. Но если работа не отклонена, а содержит пусть даже самую жесткую критику со стороны рецензентов, необходимо цепко бороться, по-возможности уступая критике, но все-таки с расчетом на конечную победу. Ведь в конце концов от рецензентов достается и западным авторам, если судить по отметке **revised** (~исправлено после рецензии) в конце почти каждой статьи, опубликованной в западном журнале.

БЛАГОДАРНОСТИ При обучении своих молодых коллег правилам и приемам написания англоязычных работ автор и сам узнал много нужного и полезного для сортировки образцов и подбора наиболее ценных матриц. В связи с этим хотелось бы выразить благодарность Владимиру Кравцову, Рустему Валееву, Василию Сиповскому, Римантасу Мачулайтису, Александру Набокову, Григорию Зельцеру, Ильдару Ильясову, Кириллу Столбовскому, Денису Агапову, Павлу Строкову, Екатерине Зуевой, Илье Александрову и Александре Конради.

Большое спасибо академику В. А. Алмазову и профессорам М. С. Плужникову и В. В. Томсону за дружескую поддержку при работе над сборником, а также за неоценимую помощь в житейских трудностях.

Я никогда не забуду своего лучшего учителя, бесценной памяти Веру Николаевну Шапиро, которой хватило терпения и мудрости, чтобы за долгие годы (1972-1990) передать мне знания, трудолюбие, глубокое уважение к английскому и любовь к родному языку.

# Глава 1. ВВЕДЕНИЕ (INTRODUCTION)

#### Нечто известно

(что-то известно; есть данные о чем-то, указания на что-то; на что-то затрачены усилия)

- 1. **It has been <u>known</u> for some time that** this drug acts on blood pressure (BP). *Примечание*: В течение некоторого времени было известно, что...
- 2. Recently, the <u>action</u> of this drug on BP has been <u>studied</u> in several <u>trials</u>. *Примечание*: Действие этого препарата на...было изучено недавно в ходе нескольких испытаний.
- 3. The <u>action</u> of this drug on BP has been <u>described</u> previously <u>in</u> a series of <u>studies</u> [2,4,6-11]. *Примечание*: Действие этого препарата на...было описано ранее в серии работ...
- 4. **In a more recent <u>report</u>, the <u>action</u> of this drug on** BP was <u>documented</u> by the IHC. *Примечание*: .В более недавнем сообщении действие этого препарата на ... было документировано с помощью...
- 5. The <u>action</u> of this drug on BP was <u>reported</u> earlier [2,4]. *Примечание:* О действии этого препарата на...сообщали ранее...
- 6. There are some <u>data on</u> the <u>action</u> of this drug on BP. *Примечание*: .Имеются некоторые данные о действии этого препарата на....
- 7. Some <u>data</u> are <u>available</u> on the <u>action</u> of this drug on BP. *Примечание:* Имеются (в распоряжении, ~ доступны) некоторые данные о действии этого препарата на...
- 8. **At present, there is some (<u>published</u>) evidence** that this drug is effective in BP control. *Примечание*: .В настоящее время имеются некоторые (опубликованные) свидетельства того, что...
- 9. **The <u>data</u> on the <u>action</u> of** this drug on BP **are also in <u>evidence</u>**. *Примечание:* Данные о действии...также представлены (подразумевается в качестве свидетельства).
- 10. Evidence is beginning to accumulate that this drug acts on BP. Примечание: Начинают накапливаться свидетельства того, что...
- 11. Considerable <u>efforts</u> have been <u>directed</u> at <u>examining</u> the action of this drug on BP *Примечание*: Значительные усилия были направлены на исследование действия...
- 12. Considerable effort has been devoted to studying the action of this drug on BP. *Примечание:* Значительные усилия были посвящены изучению действия...(в этом контексте слово effort возможно и в единственном числе; в переводе на русский только во множественном А. Н.)

# Предмет исследован хорошо

(факт установлен, признан; сомнений нет или мало; данных много)

- 1. **It is now well (generally; widely) known that** mitochondria generate most of the cellular ATP. *Примечание:* В настоящее время хорошо (в целом; широко) известно, что...
- 2. **It is now <u>established</u>** (<u>documented</u>) that mitochondria generate most of the cellular ATP. *Примечание:* В настоящее время установлено, что...
- 3. **It is generally (widely) accepted (held) that** mitochondria generate ATP. *Примечание:* .В целом (широко) признано (поддерживается мнение) о том, что...
- 4. **It has been long <u>recognized</u> that** mitochondria generate ATP. *Примечание:* .Давно признано, что...
- 5. There is little (no) question (doubt) that mitochondria generate ATP.

- Примечание: Мало (нет никаких) вопросов (сомнений) о том, что...
- 6. The <u>reports</u> of the <u>study</u> have been <u>examined exhaustively</u> by the International Hypertension Committee. *Примечание*:. Сообщения об этой работе были исчерпывающе исследованы...
- 7. In the past five years <u>considerable</u> information has been <u>accumulated</u> on the action of this drug on BP. *Примечание*: .В течение прошедших пяти лет накопилась значительная информация о действии...
- 8. A <u>wealth</u> of <u>information</u> about the generation of TP by mitochondria is <u>available</u> now. *Примечание:* Имеется (доступна) огромная информация о...
- 9. **There is the enormous body of literature on** the generation of ATP by mitochondria. *Примечание:* Имеется огромный массив литературы о....

## Предмет исследован недостаточно

(сведений в литературе мало, недостаточно)

- 1. **(Very)** Little is known about the transmembrane domain of NMDA receptor. *Примечание*: (Очень) мало известно о...
- 2. **Much <u>less</u> is <u>known</u> (<u>learned</u>) about** the transmembrane domain of NMDA receptor. *Примечание*: Намного меньше известно (узнано) о...
- 3. **Much <u>less information</u>** is <u>available</u> about (on) the transmembrane domain of NMDA receptor. *Примечание*: Намного меньше информации имеется о...
- 4. **Because of scarcity of relevant information about (on)** the transmembrane domain of NMDA receptor, its specific function still remains unknown. *Примечание:* Из-за малочисленности относящейся (к предмету) информации о...
- 5. <u>Literature</u> (<u>Data</u>; <u>Information</u>) on this <u>topic</u> has been <u>scanty</u>. *Примечание*: .Литература (данные; информация) по этому вопросу разрозненная.
- 6. Despite some experimental evidence, <u>little emphasis</u> has been <u>placed</u> on the involvement of this receptor in memory formation. *Примечание*: ...мало значения придавалось...
- 7. Although some evidence indicates that the NDMA receptor is actually involved in memory formation, this evidence is largely circumstantial. Примечание: ...свидетельства, по большей части, косвенные.
- 8. **There is some, but <u>not yet rigorous evidence</u>**, **that** the NDMA receptor is actually involved in memory formation. *Примечание*: Имеются некоторые, но все еще не строгие свидетельства того, что...
- 9. <u>Insufficient evidence</u> is <u>available</u> on the involvement of this receptor in memory formation. *Примечание*: .Имеются недостаточные свидетельства о вовлечении...

#### Предмет не исследован

(нет сведений, доказательств; что-то не удалось)

- 1. **No information (at all) is <u>available</u> on** the hypothetical memory units in terms of molecular biology. *Примечание*: (Совершенно) нет никакой информации о...
- 2. <u>Data (evidence; information)</u> are (is) <u>not</u> yet <u>available</u> on the hypothetical memory units in terms of molecular biology. *Примечание*: Данных (свидетельств; информации) все еще нет о...
- 3. **We have <u>nothing to report</u> on** the hypothetical memory units in terms of molecular biology. *Примечание*: Нам нечего сообщить о...
- 4. **The molecular nature of** the hypothetical memory units **has <u>not</u> been <u>reported</u> (<u>shown; demonstrated; documented</u>) before.** *Примечание:* **О молекулярной природе...все еще не сообщалось (не было показано; не демонстрировалось; не было документировано) ранее.**
- 5. To our knowledge, the hypothetical memory units have not been shown (found;

- <u>visualized</u>) **previously (before**). *Примечание:* Насколько нам известно, ... не были показаны (обнаружены; визуально представлены) ранее (прежде).
- 6. **The (very) <u>existence</u>** of the hypothetical memory units is (<u>remains</u>; <u>still remains</u>) <u>obscure</u> (an <u>open question</u>). *Примечание*: (Само) существование... является (остается; все еще остается) неясным (открытым вопросом).
- 7. <u>Virtually nothing</u> is <u>known</u> about how this might function *Примечание:* Буквально ничего не известно о том, каким образом она могла бы функционировать.
- 8. **The hypothetical** memory units, **if any, are of <u>unknown</u> molecular <u>nature</u>.** *Примечание:* **Гипотетические...если и вообще существуют, имеют неизвестную молекулярную природу.**
- 9. **It is also <u>not known</u> whether** the hypothetical memory units are really exist. *Примечание*: Неизвестно также, действительно ли существуют...
- 10. Whether the hypothetical memory units exist is currently unknown. Примечание: Существуют ли...в настоящее время не известно.
- 11.**At present, there is <u>no coherent</u> scheme (<u>interpretation</u>; <u>explanation</u>) of the molecular nature of the hypothetical memory units.** *Примечание***: В настоящее время нет никакой последовательной схемы (интерпретации; объяснения)...**
- 12. **There is <u>not</u> any <u>evidence</u>**, **however**, **that** the hypothetical memory units are really exist. *Примечание*: Нет, однако, ни одного свидетельства того, что...
- 13.**There is <u>no</u>** evidence as to the existence of the hypothetical memory units. *Примечание:* Нет никаких свидетельств относительно существования...
- 14. **There is <u>not</u> any <u>evidence</u>**, **however**, **that** the hypothetical memory units are really exist. *Примечание*: Нет ни одного свидетельства о том, что...
- 15. Evidence of the hypothetical memory units is <u>lacking</u>. Примечание: Свидетельств...не достает (по контексту: их нет-- А.Н.).
- 16. Evidence is lacking that the hypothetical memory units are really exist. *Примечание:* Свидетельства о том, что...отсутствуют.
- 17. **The hypothetical** memory **units, if any, <u>lay</u> far <u>behind</u> the <u>understanding</u> of mental activity in terms of molecular biology.** *Примечание:* **Гипотетические...единицы, если и вообще существуют, находятся далеко за пределами понимания...**
- 18. We <u>failed</u> (were <u>unable</u>) to <u>demonstrate</u> the hypothetical memory units experimentally. *Примечание*: Мы не смогли (оказались не в состоянии) продемонстрировать...

## Цитирование

(ссылки на авторов, регулярные статьи, обзоры и литературу в целом)

- 1. **These <u>findings</u> have been <u>shown</u> (<u>documented</u>) by... <u>Bepcuя 1:</u> ... Smith [18]. <u>Версия 2:</u> ... Smith and Farquhar [31]. <u>Версия 3:</u> ... Smith et al. [21 26].** *Примечание:* **Эти данные были показаны (документированы)...**
- 2. Smith reported... Bepcuя 1: ...this phenomenon in 1992 [42] (Смит сообщил (в виде публикации) об этом феномене). Bepcuя 2: on this phenomenon to the American Society of Pathology in 1992 [13] Примечание: ...сообщил...Вepcuя 1: об этом феномене в 1992 [42]. имеется в виду: в виде публикации А. Н.) Версия 2:...(в устном докладе) об этом феномене Американскому Обществу Патологии в 1992 г. [13]; ссылка на источник подразумевает последующую публикацию материалов доклада А. Н.).
- 3. **Smith was first to <u>show...Версия 1:</u> ...that** this drug is effective in asthma [42]. *Примечание:* Смит был первым, кто показал, что...
- 4. **Farquhar and Smith both** <u>reported</u> that this drug is effective in asthma [11, 42]. *Примечание:* Смит и Фаркухар сообщили совместно, что...

- 5. **There are two <u>reports</u> on** the effectiveness this drug in asthma [3, 18]. *Примечание:* Имеются два сообщения о...
- 6. **Smith, while <u>studying</u> this drug**, <u>described</u> that it can be effective in advanced breast cancer [53]. *Примечание*: Смит, исследуя этот препарат, описывал, что...
- 7. **Many <u>workers studied</u>** this phenomenon either biochemically or morphologically [18, 21 26, 31]. *Примечание:* Многие исследователи изучали...
- 8. **The <u>study</u> by Smith et al.** (1992) <u>suggests</u> that this drug is effective in asthma [11, 42]. *Примечание*: Исследование Смита и соавт. наводит на мысль о том, что...
- 9. **The <u>study performed</u>** by Marchesini et al. recorded optical parameters of this tissue only at wavelengths 514 and 633 nm [20]. *Примечание:* Исследование, выполненное Марчезини и соавт...
- 10.**The similar <u>observations</u> have been <u>made</u> by** Smith et al. in 1999 [16]. *Примечание*: Подобные наблюдения были сделаны Смитом и соавт....
- 11. The possibility of this process was raised in 1996 by Smith [43]. Примечание: (~Вопрос о возможности) этого процесса был поднят...
- 12. Smith <u>raised</u> the <u>question</u> of whether (how; in what way; to what extent) this drug can be associated with the analgesic effect [13]. Смит поставил вопрос о том, может ли (как; каким образом; до какой степени) этот препарат...
- 13.A <u>preliminary report</u> of these <u>findings</u> (on these <u>data</u>)...Bepcuя 1: ...was <u>published elsewhere</u> [3]. <u>Bepcuя 2:</u> ...<u>appeared in abstract form</u> (...появилось в форме резюме)[3]. *Примечание:* Предварительное сообщение об этих данных...<u>Bepcuя 1:</u> ...было опубликовано в своем месте [3]. <u>Версия 2:</u> ... появилось в форме резюме [3]. По правилам солидных журналов публикация дубликата работы в другом месте не разрешена; допустима лишь краткая опубликованная версия в трудах различных научных форумов А. Н.)
- 14. <u>Preliminary accounts</u> of this work can be found <u>elsewhere</u> [6]. *Примечание:* ...Предварительные сообщения (отчеты) об этой работе могут быть найдено в другом месте...
- 15. The (A more) <u>detailed discussion</u> of this <u>topic</u> (<u>issue</u>) may be found <u>elsewhere</u> [14]. *Примечание:* (Более) детальное обсуждение по этому предмету может быть найдено в другом месте.
- 16. The assessments were done as previously <u>described</u> (<u>pointed out</u>) [16]. Расчеты делались так, как описано (указано)...
- 17.**In the light of recent <u>findings</u> (data) by** Smith et al. [34], this interpretation seems to need further corroboration. *Примечание*: В свете недавних находок (данных) Смита...
- 18. The <u>review</u> by Smith [18] is <u>used</u> as a frequent <u>source</u> for <u>references</u>. *Примечание*: Обзор Смита [18] используется как источник для частых ссылок.
- 19.**That approach has been chosen on the basis of new <u>literature</u>.** *Примечание:* Этот подход был избран на основе новой литературы.
- 20.**The <u>literature</u>** is <u>replete</u> with the <u>data</u> that this drug is effective in inflammation. *Примечание:* Литература переполнена данными о том, что...
- 21. There are three common features that describe a combinatorial chemistry project (<u>reviewed</u> in refs. 2-9). *Примечание*: ...(по обзорам в ссылках 2-9).
- 22. ...(**for** <u>review</u>, **see** De Kruijff, 1987; De Kruijff, et al., 1985, **and** <u>references</u> <u>therein</u>). *Примечание:* после фразы из обзора литературы (для обзора смотри .....и ссылки в них).
- 23.I apologize to all researches to whose original contributions I could only refer via reviews by others. *Примечание:* Приношу извинения всем исследователям, на чьи оригинальные труды я смог сослаться только через обзоры других (авторов). (Редкость (а жаль!), А. Н.).

# ПРАВОМЕРНОСТЬ ПОЛОЖЕНИЙ ИССЛЕДУЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ

#### Нечто верно

(нечто доказано, документировано, не вызывает сомнений)

- 1. The <u>fact</u> that exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release is well <u>proved</u> (<u>established</u>) in three independent series of experiments. *Примечание*: Тот факт, что...доказан (установлен) в трех независимых сериях экспериментов.
- 2. **It <u>seems</u> well <u>documented</u> that** exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release. *Примечание:* Кажется хорошо документированным то, что...
- 3. **This <u>argument</u> is (<u>appears</u> to be) <u>convincing (compelling)</u> due to recent findings by Smith et al. [33].** *Примечание:* **Этот аргумент является (представляется) убедительным (неотразимым)...**
- 4. **It is <u>noticeable</u> that** LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание:* Примечательно, что...
- 5. This notion (The same; The reverse) is (appears to) be also true of... Версия 1: ...our findings. Версия 2: ...the fact that exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release. Примечание: Это положение (То же; Обратное этому) справедливо (повидимому справедливо) и для... Версия 1: ...наших данных. Версия 2: ...того факта, что...
- 6. **The fact that** exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release **is <u>beyond doubt</u>** (leaves <u>no</u> <u>room for doubt</u>). *Примечание*: Тот факт, что...вне сомнений (не оставляет места для сомнений).
- 7. **There is <u>no doubt...</u>**Bepcия 1: ...**that** exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release. <u>Версия 2: ...**about the fact that** exocytosis is preceded by Ca<sup>2+</sup> release. *Примечание:* Нет сомнений...<u>Версия 1: ...что...Версия 2: ...</u> относительно того факта, что...</u>
- 8. The HIPER **model as described seems to <u>hold</u> for** both verbal and figural (nonverbal) materials, **and largely too for** both hemispheres. *Примечание:* Эта модель, как она описана, кажется справедливой как для...так и, в значительной мере, для...

#### Нечто вероятно

(нечто возможно, вероятно, резонно, в том числе с оговорками)

- 1. **It is <u>possible</u>** (<u>probable</u>) that this laser can be used for certain skin pathologies. *Примечание*: Возможно (вероятно), что...
- 2. **There is a <u>definite possibility</u> that** this laser can be used in dermatology. *Примечание:* Имеется определенная возможность того...
- 3. **The application of** this laser in dermatology **should be <u>considered</u> a <u>possibility</u>**. *Примечание:* Использование...следует считать возможным.
- 4. **The possibility** of the application of this laser in dermatology **was <u>raised</u>... by Smith** [23] <u>Версия 2:</u> ...**on the basis of** preclinical studies [4, 6, 12]. *Примечание*: (Вопрос о) возможности...был поднят...<u>Версия 2:</u> ...на основании...
- 5. **Smith et al. <u>raised</u> the <u>possibility</u> that** this laser can be used in dermatology [4, 6, 12]. *Примечание*: Возможность того, что...была выдвинута Смитом.
- 6. The results of recent preclinical studies <u>offer</u> a unique <u>opportunity</u> to <u>apply</u> this laser in dermatology. *Примечание:* Результаты недавних доклинических испытаний предлагают уникальную возможность применить...
- 7. **It seems highly <u>likely</u> that** this laser can be used in dermatology. *Примечание*: Представляется в высшей степени вероятным, что...

- 8. **It is likely, although <u>not established precisely</u>, that** this laser can be used in dermatology. *Примечание*: Вероятно, хотя точно и не установлено, что...
- 9. <u>Although</u> there is strong evidence that a single active zone releases only a single vesicle [13], this <u>condition</u> may not <u>hold</u> under all <u>circumstances</u>. *Примечание:* Хотя имеются сильные свидетельства того, что..., это условие, возможно, не выдерживается при всех обстоятельствах.
- 10.**It seems <u>not unlikely</u> that** this laser can be used in dermatology. *Примечание*: Не представляется невероятным, что...
- 11.**It would seem <u>reasonable</u> to <u>study</u> the application of** this laser in dermatology. *Примечание*: Представлялось бы резонным исследовать применение...
- 12.**It is <u>conceivable</u>** that this laser can be used in dermatology. *Примечание:* Вероятно (представляется разумным), что...

#### Нечто сомнительно

(сомневаться, вызывать сомнения; сомнения)

- 1. We <u>doubt</u> (are in <u>doubt</u>)...<u>Bepcuя 1:</u> ...about the applicability of UV lasers in dermatology. <u>Bepcuя 2:</u> ...that (<u>if; whether</u>) UV lasers can be applied in dermatology. *Примечание:* Мы сомневаемся (находимся в сомнениях)...<u>Bepcuя 1:</u> ...о применимости.... <u>Bepcuя 2:</u> ...что (могут ли)...быть применены....
- 2. It is <u>doubtful</u> that <u>(whether)</u> UV lasers can be applied in dermatology. *Примечание:* Сомнительно, что (могут ли)...быть применены...
- 3. **Recent** <u>data</u> <u>cast</u> <u>doubt</u> on the applicability of UV lasers in dermatology. *Примечание:* Недавние данные бросают сомнения на применимость...
- 4. **Recent experimental <u>data leaves room for doubt</u> as to** the applicability of UV lasers in dermatology. *Примечание*: Недавние экспериментальные данные оставляют почву для сомнений относительно...
- 5. **Although we <u>hesitate</u> to <u>identify</u>** dopamine level with motivation, these data clearly demonstrate that dopamine levels are related to motivation and reward. *Примечание:* Хотя мы колеблемся (~не решаемся) идентифицировать...
- 6. Some <u>reservations remain</u> about the applicability of UV lasers in dermatology. *Примечание:* Некоторые сомнения (~ сдержанность) остаются о...
- 7. **The authors <u>express</u> <u>reservations</u> (caution) about** extrapolating the *in vitro* finding to *in vivo* conditions. *Примечание:* Авторы выражают сдержанность (осмотрительность) по поводу...

#### Нечто неясно

(вопрос неясен, требует подтверждений или доказательств)

- 1. **It is <u>not</u> quite <u>clear if (whether)** the NDMA receptor is actually <u>involved</u> in memory formation. *Примечание:* Не вполне ясно, вовлечен ли...</u>
- 2. **It has been <u>not shown for certain whether</u>** the NDMA receptor is actually **involved in** memory formation. *Примечание:* Не было показано точно со всей определенностью, вовлечен ли.....
- 3. <u>Uncertainty remains</u> as to the involvement of this receptor in memory formation. *Примечание:* Сохраняется неопределенность относительно вовлеченности...
- 4. **The relevance of** this drug to memory consolidation <u>remains poorly understood</u>. *Примечание:* Причастность...остается мало понятной...
- 5. An important <u>unsettled issue</u> is...<u>Bepcuя 1:</u> ...the involvement of this receptor in memory formation. <u>Bepcuя 2:</u> ...<u>whether</u> the NDMA receptor is actually involved in memory formation. <u>Примечание:</u> Важным нерешенным вопросом является...<u>Версия 1:</u> ...вовлечение....<u>Версия 2:</u> ...вовлечен ли....
- 6. **There is some evidence of** the involvement of this receptor in memory formation, **unfortunately**, **not well documented**. *Примечание:* ....некоторые

- свидетельства..., к сожалению, недостаточно документированные.
- 7. These <u>findings</u> are too <u>few</u> to arrive at any conclusion. *Примечание*: Эти данные слишком малочисленны, чтобы придти к какому-либо заключению.
- 8. **The involvement of** this receptor in memory formation <u>require</u> further experimental <u>corroboration</u>. *Примечание*: Вовлечение...требует дальнейшего экспериментального подтверждения.
- 9. **Proof awaits** the demonstration that the NDMA receptor is actually involved in memory formation. *Примечание:* Демонстрация того, что..., ожидает доказательства.
- 10. Whether the NDMA receptor is actually involved in memory formation <u>remains</u> to be <u>proved</u> (<u>decided</u>; <u>solved</u>; <u>demonstrated</u>). Примечание: Вовлечен ли в действительности...остается доказать (решить; разрешить; наглядно показать).

#### Нечто мало вероятно

(вероятность невелика)

- 1. **It seems <u>hardly likely</u>**, **however**, **that** this drug can cause obesity as a side-effect. *Примечание*: Представляется едва ли вероятным, однако, что...
- 2. **This side-effect seems (appears) <u>unlikely</u>**, **however**, due to a low dosage of the drug. *Примечание*: Этот побочный эффект кажется (представляется), однако, маловероятным...
- 3. **It does <u>not</u> seem (appear) <u>likely</u> that** this drug can cause obesity as a side-effect. *Примечание:* Не кажется (выглядит) вероятным, что...
- 4. We <u>reject</u> this model (notion; idea) as <u>unlikely</u> (hardly likely). *Примечание:* Мы отвергаем (отклоняем) эту модель (представление, идею) как мало вероятную (едва ли вероятную).
- 5. **However** <u>little</u> (<u>no clear; insufficient</u>) <u>evidence</u> for this side-effect is <u>available</u>, we still believe that this drug can cause obesity at higher dosages. *Примечание:* Однако, насколько ни было бы незначительным (неясным, недостаточным) свидетельством в пользу...

#### Нечто не верно

(нечто невозможно, не приемлемо, отвергается)

- 1. **It is at present <u>impossible</u> to discriminate between** endocytic and exocytic microvesicles without specific markers. *Примечание*: В настоящее время невозможно установить различия между...
- 2. **The discrimination between** endocytic and exocytic microvesicles **is not possible unless** specific markers **are used**. *Примечание*: ...Установление различий между...невозможно, если только не использовать...
- 3. **It is seems** <u>inconceivable</u> that endocytic and exocytic microvesicles can be discriminated without specific markers. *Примечание*: Кажется невероятным (~не верится), что...
- 4. **There is <u>no substance in belief</u> that** endocytic and exocytic microvesicles can be discriminated without specific markers. *Примечание:* Нет оснований полагать(~сути, на которую можно положиться), что...
- 5. **There was <u>no support</u> for the notion** that endocytic and exocytic microvesicles can be discriminated without specific markers. *Примечание*: ...Представление о том, что...не имеет поддержки (подтверждения).
- 6. At present, there is <u>no</u> generally <u>accepted</u> mechanism that would explain the phenomenon of transformation of electrical signals in memory. *Примечание:* В настоящее время нет общепринятого (признанного всеми) механизма, который объяснил бы
- 7. None of these theories has gained general acceptance. Примечание: Ни одна из

#### АКТУАЛЬНОСТЬ

# Предмет новый

(нечто исследуется впервые; авторские приоритеты)

- 1. **To our knowledge, the present <u>study</u> is (appears to be) the <u>first</u> on P53 down regulation.** *Примечание:* **Насколько нам известно, настоящее исследование является (по-видимому является) первым (исследованием) о...**
- 2. We believe this <u>paper</u> to be the <u>first report</u> (<u>study</u>) on p53 biogenesis. *Примечание:* Мы полагаем, что эта работа является первым сообщением (исследованием) о...
- 3. **Smith** (1989) **first described** (**documented**) the major steps in p53 biogenesis [21]. *Примечание:* Смит... первым описал (документировал)...
- 4. The concept, (notion; idea under consideration) is not <u>new since</u>...Версия <u>1:</u> ...early fifties. <u>Версия 2:</u> ...1954. *Примечание:* Эта концепция (представление, рассматриваемая идея) не является новой... <u>Версия 1:</u> ...с начала 50-х годов. <u>Версия 2:</u> ... с 1954 г.
- 5. **Smith pioneered this field by introducing a technique** of *in vivo* transfecting virus-tagged P53 gene [11]. *Примечание:* Смит оказался первым в этой области, предложив впервые методику...
- 6. **This technique (approach) was pioneered by Smith** in 1998 [16]. *Примечание:* Эта методика (подход) была впервые предложена Смитом...
- 7. This hypothesis (technique) was <u>introduced</u> in 1997 by Smith et al. [14]... <u>Версия 2:</u> ...to visualize a probable molecular mechanism of memory recording. *Примечание:* Эта гипотеза (методика) была впервые предложена Смитом и соавт. [14]... <u>Версия 2:</u> ...с тем, чтобы визуализировать...
- 8. Brief chemical **prefixation has been <u>recognized</u> as a <u>new</u> approach to** immunohistochemistry. *Примечание:* ...предфиксация была признана в качестве нового подхода к...
- 9. Cadherin **is a <u>novel</u> member of** adhesive class of polypeptide. *Примечание:* ...является (важным) новым представителем...
- 10. The development of simple experimental methods for studying memory <u>first</u> in humans by Hermann Ebbinghaus and a few years later by Ivan Pavlov and Edgar Thorndile led to a rigorous empirical school of physiology called *behaviorism*. *Примечание*: Разработка простых экспериментальных методов для... сперва на людях...
- 11.**The question\_of where** memory stored **emerged at the beginning** of the 19th century. *Примечание*: Вопрос о том, где...возник в начале...
- 12.In the 1960s and 1970s, **there was also <u>renewed interest</u> in** the traditional discipline of neurophysiology. *Примечание:* ...имел место обновленный интерес к...

# Предмет интересный

(нечто интересно, любопытно)

- 1. This <u>finding</u> is <u>interesting</u> in view of the fact that LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание*: Эта находка интересна с точки зрения того факта, что...
- 2. It would be interesting to speculate on LTP generation beyond the hyppocampus.

- Примечание: Было бы интересно порассуждать о...
- 3. **It is of interest to consider** LTP generation beyond the hyppocampus. *Примечание:* Интересно рассмотреть...
- 4. In this regard (aspect) it is of interest that LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание*: В этом отношении (аспекте) интересно, что...
- 5. Metabotropic NMDA receptor is of interest in the light of recent findings that LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание:* ...рецептор интересен в свет недавних данных о том, что...
- 6. LTP **generation** beyond the hyppocampus **has been a <u>subject</u> of (special) <u>interest</u> (<u>curiosity</u>) in view of new data on memory physiology.** *Примечание:* **....генерация...была предметом (особого) интереса (любопытства)...**
- 7. **It is <u>tempting</u> to <u>consider</u>** LTP generation beyond the hyppocampus **in view of new data on** memory physiology. *Примечание:* Заманчиво рассмотреть...с точки зрения новых данных о...

#### Предмет важный

(нечто важно, ценно, фундаментально, имеет особое значение)

- 1. **This approach is <u>important in</u> understanding** the initial steps of acid hydrolase biogenesis. *Примечание*: Этот подход важен для понимания...
- 2. An <u>important question</u> is whether normal development of T cells involves an initial  $eT_{HO}$  stage or whether  $pT_{H}$  cells differentiate directly into  $eT_{HI}$  cells. *Примечание:* Важным вопросом является, вовлекает ли...
- 3. **Besides, of <u>importance</u>** are also the initial steps of acid hydrolase biogenesis. *Примечание:* Кроме того, важны также начальные этапы...
- 4. **In particular, it is <u>considered</u> of <u>importance</u> to analyze** the initial steps of acid hydrolase biogenesis. *Примечание:* В частности, считается важным проанализировать...
- 5. **It is of <u>prime importance</u> to study** the initial steps of acid hydrolase biogenesis. *Примечание:* (Делом) первостепенной важности является исследовать...
- 6. LTP generation beyond the hyppocampus seems to be of significance in view of new data on memory physiology. *Примечание:* ...генерация..., как кажется, имеет большое значение с точки зрения новых данных о......
- 7. A <u>point</u> <u>of</u> (greater) functional <u>significance</u> is LTP generation beyond the hyppocampus. *Примечание*: Предметом (еще) большего значения является...
- 8. The technique has also proved to be <u>invaluable</u> for visualization of the initial steps of acid hydrolase biogenesis. *Примечание:* Эта методика оказалась также бесценной для визуализации...
- 9. The initiation of protein translocation is thought to be <u>fundamental of</u> the mechanism of the hydrophilic channel formation. *Примечание*: Инициация...считается фундаментальной в механизме...
- 10. **Special attention was given to** of the hydrophilic channel formation in the membrane. *Примечание*: Специальное внимание уделялось...
- 11.**Our <u>attention</u> was <u>focused</u> <u>on</u> of the hydrophilic channel formation in the membrane.** *Примечание***: Наше внимание было сосредоточено на...**
- 12.**The initial analysis of** translocation <u>focused</u> <u>on</u> of the hydrophilic channel formation in the membrane. *Примечание:* Первоначальный анализ...фокусировался на...
- 13. This issue merits special attention. Примечание: Этот предмет... заслуживает особого внимания.
- 14.LTP **generation** beyond the hyppocampus <u>deserves</u> **further** <u>attention</u>. *Примечание*: ...генерация...заслуживает дальнейшего внимания...

- 15. **The initiation of** protein translocation is <u>worthy</u> <u>consideration</u> in the context of the hydrophilic channel formation in the membrane. *Примечание*: Инициация...стоит (заслуживает) рассмотрения в контексте...
- 16.**It is worth noting that** LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание:* Стоит отметить, что...
- 17. Notable are the experiments which show LTP generation beyond the hyppocampus. Примечание: Примечательны (очень важны) эксперименты, которые показывают...
- 18.**The <u>point</u> should be <u>made</u> that** LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание*: Следует отметить, что...
- 19.**In the context of the present study we wish to <u>emphasize</u> that** LTP can be generated beyond the hyppocampus. *Примечание*: В контексте настоящей работы мы хотим подчеркнуть (особо отметить) то, что...
- 20.**Our observations serve to <u>emphasize</u> the <u>importance</u> of this process in LTP generation.** *Примечание:* **Наши наблюдения служат тому, чтобы подчеркнуть важность...**

# Стимулы к исследованию

(интерес; имеющиеся проблемы, вопросы, трудности, реальная возможность их решения)

- 1. We were <u>interested in</u> the inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: Нас интересовал...эффект
- 2. Our <u>interest</u> in this problem was <u>stimulated</u> by recent findings on an apparent inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: Наш интерес к этой проблеме стимулировался недавними данными о...
- 3. We were <u>curious</u> to <u>see</u> whether the basal non-NMDA LTP activates a similar signal transduction pathway as the apical one. *Примечание*: .Нам было любопытно увидеть (узнать в данном контексте узнать А. Н.), активирует ли...
- 4. **The <u>problem at hand was an apparent</u>** inhibitory **effect** of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание:* Ближайшей (непосредственной) проблемой был явный...эффект...
- 5. An apparently inhibitory **effect of this drug on** HCl excretion by the oxintic cells **has, therefore, become <u>problematic</u>** (a <u>problem</u>). *Примечание*: действие этого препарата на...становился, поэтому, проблематичным (проблемой).
- 6. We are presently <u>concerned with (over)</u> an apparent inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: В настоящее время мы озабочены...эффектом...
- 7. Concern over this problem was brought into focus by the finding that this drug an apparent inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: ...Озабоченность этой проблемой попала в фокус (~привлекла внимание) благодаря данным о том, что...
- 8. Concern for this subject was prompted (stimulated; invoked) by an apparent inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. Примечание: Озабоченность по поводу этого предмета вызывалась (стимулировалась; навлекалась)...действием...
- 9. This problem (difficulty; contradiction) raises the question of...Bepсия 1: ...the reproducibility of the test. Bepсия 2: ...whether (if) this drug is responsible for an apparent inhibitory effect on HCl excretion by the oxintic cells. Примечание: ...Эта проблема (трудность; противоречие) поднимает вопрос о...Версия 1: ...воспроизводимости.... Версия 2: ...ответственен ли...
- 10. This interpretation, however, has been challenged recently... Версия 1: ... by

- Smith [21]. <u>Версия 2:</u> ...**due to the introduction of** a novel technique [54]. *Примечание:* Этой интерпретации, однако, недавно был брошен вызов. <u>Версия 1:</u> ...Смитом [21]. <u>Версия 2:</u> ...благодаря нововведению...
- 11. An important challenge to this interpretation appeared in a series of experiments reported by Keppel and Underwood (1962). Примечание: ... Важный вызов этой интерпретации появился в серии...
- 12. This booklet **is a desperate <u>challenge</u> of** the author **to** the incompetence all around. *Примечание*: ...отчаянный вызов...
- 13.**It is <u>difficult</u> to <u>explain</u>** an apparent inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: Трудно объяснить...
- 14. Some <u>difficulties</u> were <u>encountered</u> in quantitative evaluation of the inhibitory effect of this drug on HCl excretion by the oxintic cells. *Примечание*: Некоторые трудности попадались при количественной оценке...
- 15.An apparent inhibitory **effect of this drug** on HCl excretion by the oxintic cells **is difficult to reconcile with recent data on** stomach physiology. *Примечание*: ...действие этого препарата...трудно примирить с недавними данными о...
- 16. One of the <u>obstacles</u> to gaining an adequate experimental approach to this phenomenon is that this effect can not be reproduced *in vitro* . *Примечание*: Одним из препятствий в достижении адекватного экспериментального подхода к этому феномену является то, что...
- 17.**Although (However)** <u>difficult</u> to evaluate the inhibitory effect of this drug on HCl excretion, a biochemical approach seems to be optimal. *Примечание:* ...Хотя (Как бы ни трудно было) оценить...
- 18. These <u>difficulties</u> can be <u>reduced</u> or <u>bypassed</u> by the <u>use</u> of a robotized guidance of laser beam. *Примечание*: Эти трудности могут быть уменьшены или обойдены (преодолены обходным путем) путем использования...
- 19. The (A final) resolution of these questions (this problem) might be helpful in a fundamental understanding of this mechanism. Примечание: (Окончательное) разрешение этих вопросов (этой проблемы) могло бы быть полезным в...
- 20.**An important <u>question</u> was <u>whether</u>** normal development of T cells **involves** an initial eT<sub>HO</sub>-like stage **or <u>whether</u>** pT<sub>H</sub> cells **differentiate** directly into eT<sub>H1</sub> or eT<sub>H2</sub> cells. *Примечание:* Важным вопросом было, вовлекает ли..., или дифференцируются ли...

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

#### Формулировка цели (1)

(что намечено сделать)

- 1. **The present study <u>initiates</u> an <u>investigation</u> of three-dimensional organization of this protein.** *Примечание:* **Настоящая работа инициирует (начинает в качестве первой) исследование...**
- 2. The (A primary; A major; A specific) <u>aim</u> (<u>purpose</u>; <u>goal</u>; <u>objective</u>; <u>task</u>) of this <u>study</u> (the experiments <u>reported</u> in this paper) is to <u>find out</u> (<u>ascertain</u>; <u>determine</u>; <u>define</u>; <u>examine</u>)...<u>Bepcuя 1</u>: ...three-dimensional <u>organization</u> of this protein. <u>Bepcuя 2</u>: <u>if</u> (<u>whether</u>; <u>to what extent</u>) the 3D organization of this protein is compatible with that predicted. *Примечание*: (Главной; Основной; Специфической) целью (стремлением; трудной целью; конкретной целью; задачей) этой работы (экспериментов, доложенных в этой статье) является

- выяснить (установить; определить; четко выяснить; исследовать) ...Версия 1: ...организацию.... Версия 2: ...является ли (до какой степени)...совместима с
- 3. As a first step in <u>accomplishing</u> this <u>goal</u>, we... <u>Bepcuя 1:...wanted</u> to <u>find out</u> three-dimensional organization of this protein. <u>Bepcuя 2: ...set out to apply</u> a technique of x-ray analysis devised by one of us [34]. *Примечание*: В качестве первого шага для достижении этой трудной цели мы... <u>Bepcuя 1:</u> ...пожелали выяснить... <u>Bepcuя 2:</u> ...приступили к тому, чтобы применить...
- 4. We next <u>wanted</u> to <u>ascertain</u> three-dimensional organization of this protein. *Примечание:* Далее мы пожелали установить...
- 5. In addition (Also; Besides; Furthermore; Finally), we <u>attempted</u> to <u>define</u> three-dimensional organization of this protein. *Примечание*: Вдобавок (Также; Кроме того, Помимо этого; Далее; Наконец), мы сделали попытку четко определить...
- 6. This review (study) attempts...Bepcuя 1: ...the following: to analyze this drug biochemically; to consider its possible clinical implications, and to define its side effects. Bepcuя 2: ...two things: to analyze this drug biochemically and delineate its possible effects in inflammation. Примечание: Этот обзор (работа) делает попытку...Bepcuя 1: ...(выполнить) следующее: проанализировать..., рассмотреть...и четко определить...Bepcuя 2: ...сделать два дела: проанализировать...и разграничить...
- 7. **The present study (This investigation) is <u>aimed at</u>** the three-dimensional analysis of this protein. *Примечание:* Настоящая работа (Это исследование)...нацелено на...
- 8. **We <u>focused attention</u> on** three-dimensional organization of this protein. *Примечание:* Мы сосредоточили внимание на...
- 9. **In this paper, we have <u>turned</u> our <u>attention</u> <u>to</u> the three-dimensional organization of this protein.** *Примечание***: В этой статье мы обратили свое внимание на...**
- 10.**The present study <u>addresses</u>** the three-dimensional organization of this protein. *Примечание*: Настоящая работа обращается к (~уделяет внимание)...
- 11. **This paper <u>addresses</u> the <u>question</u> of** the three-dimensional organization of this protein. *Примечание*: .Эта работа уделяет внимание вопросу о...
- 12.**In this report,** three-dimensional **organization of** this protein **is addressed**. *Примечание*: В этом сообщении внимание уделено...организации...

#### Формулировка цели (2)

(зачем и что намечено сделать)

- 1. **Our interest was to study** three-dimensional organization of this protein. *Примечание:* Наш интерес состоял в том, чтобы исследовать...
- 2. **Furthermore, it would be <u>useful</u> to <u>study</u>** three-dimensional organization of this protein. *Примечание*: Далее, было бы полезным изучить...
- 3. **It became <u>necessary</u>**, therefore, to <u>study</u> three-dimensional organization of this protein. *Примечание*: Итак, стало необходимо изучить....
- 4. **To** elucidate the issue, we investigated this drug biochemically. *Примечание*: С целью прояснить этот вопрос, мы исследовали...
- 5. To <u>resolve</u> the issue (<u>solve</u> the problem), an <u>attempt</u> will now be made to <u>analyze</u> this drug biochemically. *Примечание*: С целью разрешить вопрос (решить проблему), будет сделана попытка проанализировать...
- 6. To <u>extend</u> our <u>knowledge</u> as to pharmacological action of this drug, we <u>investigated</u> this drug biochemically. *Примечание*: С целью расширить (объем знаний относительно)..., мы исследовали...
- 7. **To** <u>address</u> that mechanism, we have <u>carried</u> <u>out</u> the <u>analysis</u> of this drug. *Примечание:* Для того, чтобы уделить внимание тому механизму, мы

- выполнили анализ...
- 8. In an effort to <u>address</u> some of these <u>questions</u>, the <u>analysis</u> of this drug has been <u>performed</u>. *Примечание*: В усилии (~энергичной попытке) обратиться к этим вопросам, был выполнен анализ......
- 9. **To <u>answer certain questions</u> as to (concerning)** that mechanism, we <u>studied</u> this drug biochemically. *Примечание:* Чтобы ответить на определенные вопросы в отношении (относительно)...мы изучили...
- 10.**To solve (resolve; overcome) the <u>problem</u>, we will <u>study</u> this drug biochemically.** *Примечание:* **С целью решить (разрешить; преодолеть) мы намерены исследовать...**
- 11.**To <u>fill</u> the gap**, we <u>undertook</u> a biochemical <u>analysis</u> of this drug. *Примечание*: Чтобы заполнить брешь (=восполнить пробел) мы предприняли...анализ...
- 12. **The paper is dedicated to the memory of smb** (the name and the title of a deceased person). *Примечание*: Статья посвящена памяти...

# Формулировка цели (3)

(какими средствами, зачем и что намечено сделать)

- 1. **In this paper,** a combined gene fusion and mutational <u>analysis</u> was <u>used</u> to <u>find</u> <u>out</u> how (in what way) the secretory version of this peptide is blocked along the secretory pathway. *Примечание:* В этой статье,...был использован анализ с тем, чтобы выяснить, как (каким образом) блокируется...
- 2. **In this study, we <u>use (intend to use; prefer)</u>** a combined gene fusion and mutational <u>approach aimed at the analysis</u> of the secretory pathway of the modified peptide. *Примечание:* В этой работе мы используем (намерены использовать; предпочитаем)...подход, нацеленный на анализ...
- 3. By <u>using (applying; employing)</u> a combined gene fusion and mutational <u>approach</u>, we thus have <u>undertaken</u> a <u>study</u> to <u>find out</u> whether (if; in what way) the blockage of this peptide in S. cerevisae takes place (occurs; proceeds). *Примечание:* Используя (применив, использовав) подход...мы, таким образом, предприняли исследование с целью выяснить, имеет ли место (каким образом) происходит (протекает)......
- 4. To resolve the contradiction, we have devised (designed; developed; worked out) an experimental model that would possibly permit a robotized guidance of laser beam. Примечание: Чтобы разрешить это противоречие, мы разработали (спроектировали; разработали с усовершенствованием; выработали, т.е. нашли решение) экспериментальную модель, которая, возможно, позволила бы (осуществить) роботизированное проведение...
- 5. To solve the issue, the experiments have been performed that permit a robotized analysis of laser-tissue interaction. Примечание: Чтобы решить этот вопрос были выполнены эксперименты, которые предоставляют возможность...анализа...
- 6. To <u>overcome</u> the <u>problem</u>, a modified experimental system will be <u>introduced</u> that <u>permits</u> a robotized guidance of laser beam. Чтобы справиться с проблемой будет впервые представлена система, которая позволяет...
- 7. **To** <u>circumvent</u> the <u>problem</u>, the NTC + NADH incubation medium will be replaced with TTC alone that would probably increase the sensitivity of the technique. *Примечание*: Для того, чтобы решить (обходным путем "перехитрить") проблему,...среда будет заменена на...
- 8. To reconcile the findings obtained in our recent study with the concept of Smith et al. [36], we intend to test a virtual model of laser-tissue interaction by using the novel program introduced in 1998 by Farquhar [23]. Примечание: Чтобы примирить данные, полученные в нашей недавней работе с концепцией Смита, мы намерены вновь протестировать виртуальную модель...путем

#### Главный итог

(результаты, изложенные вкратце и завершающие раздел "Введение")

- 1. The <u>present (current) study describes (reports)...Версия 1:</u> ...3D organization of this protein. <u>Bepcuя 2:</u> ...that this protein is inserted into the membrane in a pattern characteristic of type 2 polypeptides. <u>Bepcuя 3:</u> ...how (in what way) this protein is inserted into the phospholipid membrane. *Примечание:* Настоящая (текущая) работа описывает (сообщает)...<u>Версия 1:</u> ... о трехмерной организации...<u>Версия 2:</u> ...о том, что...<u>Версия 3:</u> ...как (каким образом)...
- 2. In the <u>present paper</u>, we have thus <u>studied</u> 3D organization of NMDA receptor to <u>show</u> that this protein is inserted into the phospholipid bilayer in a way characteristic of type 2 polypeptides. *Примечание*: В настоящей работе мы, таким образом, исследовали...
- 3. In the current <u>paper (study)</u>, we <u>present...Версия 1:</u> ...3D organization of the transmembrane domain of this protein. <u>Bepcuя 2:</u> -...evidence that this protein is inserted into the membrane in a pattern characteristic of type 2 polypeptides. *Примечание:* В текущей статье (исследовании) мы представляем...<u>Версия 1:</u> ... (данные о) трехмерной организации...<u>Версия 2:</u> -...свидетельство того, что...
- 4. The spatial relationship between this protein and the membrane... Bepcuя 1: ..is the main subject of this review. Bepcuя 2: ...is considered (analyzed) in detail in the light of recent data on the mechanism of polypeptide insertion into the membrane. Примечание: Пространственная связь между...и... Версия 1: ...является главным предметов этого обзора. Версия 2: ...рассматривается (анализируется) в деталях....
- 5. The <u>present (current) overview introduces</u> the mechanism of protein insertion into the phospholipid membrane as viewed in the light of recent findings on thermodynamics vs. hydropathy. *Примечание:* Настоящий (текущий) обзор представляет первым механизм...
- 6. The present study, though not directed specifically to, does have also relevance to the extracellular domains of this protein. *Примечание:* Настоящее исследование, хотя и не направлено специально на..., тем не менее также имеет отношение к...

# Глава 2. РЕЗУЛЬТАТЫ (RESULTS)

#### ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТА ИССЛЕДОВАНИЯ

#### Исследователь наблюдает

(видеть или не видеть, наблюдать; нечто видно или не видно)

- 1. We saw (observed; were able to see; failed to see)... Версия 1: ...the abnormal mitochondria. Версия 2: ...that most mitochondria were abnormal. Примечание: Мы видели (наблюдали; смогли видеть; не смогли) видеть...ненормальные...Версия 2: ...что...были ненормальными.
- 2. The (An <u>image</u> of the) GA was commonly <u>seen (observed)</u>...<u>Bepcuя 2:</u> ...in the perinuclear area. <u>Версия 3:</u> ...to contain dense inclusions. *Примечание:* (Изображение)...обычно видели (наблюдался)...<u>Bepcuя 2:</u> ...в...области. <u>Версия 3:</u> ...что содержит...

- 3. **It is (was)** <u>not difficult to see...</u> <u>Bepcuя 1:</u> <u>...the abnormal</u> mitochondria. <u>Bepcuя 2:</u> <u>...that most mitochondria were abnormal.</u> *Примечание:* Не трудно было видеть... <u>Версия 1:</u> <u>...</u> ненормальные .... <u>Версия 2:</u> <u>...</u> что... были ненормальными.
- 4. **No <u>image</u>** of the mitochondrion **was <u>seen</u>** in this area. *Примечание:* Ни одного изображения...не было видно...
- 5. The abnormal mitochondria were <u>never</u> <u>observed</u> in the perinuclear area.. *Примечание:* ...никогда не наблюдались в...зоне.
- 6. In addition, numerous dead **cells were <u>visible</u>**...Версия 2: ...at the base of the alveolar epithelium. *Примечание*: ...были видны. Версия 2: ...в основании...
- 7. **The clusters of** malignant **cells were** <u>obvious...Версия 2:</u> ...just beneath the basal lamina. *Примечание:* Скопления...клеток были видны ("бросались в глаза")...Версия 2: ...сразу же под...
- 8. **The (An excellent)** <u>visibility</u> of the mitochondrial inclusions was associated with the technique employed. *Примечание:* (Великолепная) видимость...ассоциировалась с...
- 9. A <u>loss</u> (gaining) of <u>visibility</u> of this structure was... <u>Bepcuя 1:</u> ...apparent. <u>Bepcuя 2:</u> ...caused by severe overstraining with heavy metal salts. *Примечание:* Утрата (приобретение) (способности быть видимой) у этой структуры была... Версия 1: ...очевидной. Версия 2: ... вызвана....

# Объект обнаружен

(нечто найдено, отмечено, визуализировано, документировано)

- 1. Lysosomes **were occasionally <u>found</u> (<u>detected</u>)** in the Golgi area. *Примечание:* ...иногда находили (обнаруживали)...
- 2. HIV particles have never been <u>found</u> (<u>detected</u>) within the neuron. *Примечание*: ...никогда не находили (обнаруживали) внутри...
- 3. **It was <u>found</u>** (<u>detected</u>) that lysosomes contain lipid inclusions. *Примечание*: Было найдено (обнаружено), что...
- 4. After this technique, intralysosomal inclusions were (commonly) <u>visualized</u> in this area. *Примечание:* ...(обычно) визуализоровались...
- 5. <u>Visualization</u> of the intra-cysternal VLDL particles... <u>Версия 1:</u> ...was of rare occurrence. <u>Версия 2</u> ...requires harsh heavy metal staining. *Примечание:* Визуализация... <u>Версия 1:</u> ...была редким случаем. <u>Версия 2</u> ...требует....
- 6. **These** <u>alterations</u> were <u>recorded</u> both physiologically and statistically. *Примечание:* Эти изменения отмечались...
- 7. **These** <u>alterations</u> were <u>documented</u> (<u>registered</u>) both physiologically and histologically. *Примечание:* Эти изменения документировались (регистрировались)...

#### Объект показывает нечто

(объект или метод показывают нечто, проявляет себя таким-то образом; как выглядит объект)

- 1. The hepatocytes (The technique employed) showed (revealed; displayed; exhibited; demonstrated)...Bepcuя 1: ...considerable destruction of mitochondria. Версия 2: ...that mitochondria were mostly destroyed. Примечание: ...показывали (впервые показали; показывали на экране или под микроскопом; убедительно показывали; демонстрировали)... Версия 1: ...значительное разрушение...Версия 2: ...что...были по-большинству разрушенными.
- 2. **Numerous (Occasional)** <u>images</u> of mitochondria <u>showed</u> a considerable destruction of their cristae.. *Примечание*: Многочисленные (Изредка встречающиеся) изображения...показывали...
- 3. Notable (Rather interesting; Of importance) are clinical data which show

- (showing) high fever episodes in this population. *Примечание:* Примечательны (Весьма интересны; Важны) клинические данные, которые показывают (показывающие)...
- 4. **Theory of mind first <u>manifest</u> itself <u>in</u> joint attention and protodeclarative pointing.** *Примечание:* **Теория мышления впервые проявилась себя в...**
- 5. The nuclei <u>appeared</u> (<u>looked</u>; <u>seemed</u>) normal (abnormal; altered; pycnotic). *Примечание*: выглядели (смотрелись; казались)...
- 6. This structure appears as a malignant tumor. Примечание: ...выглядит как...

# Идентификация объекта

(объект идентифицирован, распознан)

- 1. This structure was (easily; readily) identified (identifiable)...Версия 2 ...histochemically. Версия 3 ...with use of the marker. Версия 4: ...due to the high resolution optical system used. Примечание: Эти структуры легко (просто) идентифицировались (были идентифицируемы)....Версия 2 ...гистохимически (название метода А. Н.). Версия 3 ...с использованием метода...Версия 4: ...благодаря...
- 2. We were <u>able (unable; failed)</u> to <u>identify</u> (<u>recognize</u>) this type of specific granules. *Примечание*: Мы смогла (не смогли; нам не удавалось) идентифицировать, распознать...
- 3. This type of specific granules was (easily, readily) recognized (recognizable). Примечание: Этот тип...легко (просто) распознавался (был распознаваем).
- 4. One or more lysosomes were found with <u>recognizable</u> inclusions. *Примечание*: ...были найдены с распознаваемыми...
- 5. The cytosolic domain in the B-subunit was difficult to <u>identify</u> (<u>recognize</u>)... <u>Версия 2:</u> ...with this technique. *Примечание:* ...был сложен для того, чтобы идентифицировать (распознать)...
- 6. The lysosomal matrix **was** (became) unrecognizable due to a fault in the technique used. *Примечание:* ...был (становился) нераспознаваемым из-за...
- 7. Counterstaining **renders these structures** <u>unrecognizable</u>. *Примечание*: ...делает эти структуры нераспознаваемыми.
- 8. Solitary microbodies **were (can be)** <u>discerned</u> within the occasional cell protrusion. *Примечание:* ...были (могли быть) различены (т.е. найдены среди других A, H.) в пределах...
- 9. A certain amount of disorder was <u>discernible</u> in these zones. *Примечание:* (Некоторый) беспорядок был заметен...

# Что представляет собой объект

(чем является объект по своей сущности, виду, или благодаря сходству с чем-то)

- 1. The primary **lysosome is an intracellular vesicle** filled with acid hydrolases. *Примечание*: ...лизосома является внутриклеточным пузырьком...
- 2. The multivesicular body <u>presents</u> (<u>represents</u>) a <u>lysosomal structure</u>. *Примечание*:...представляют собой (является представителем) лизосомальную структуру.
- 3. **These area <u>presented</u>** (represented) a <u>picture</u> typical of local tissue necrosis. *Примечание:* Эта область представляла собой (являлась представителем) картины, типичной для...
- 4. This structure <u>presents</u> the a general <u>appearance</u> (<u>resemblance</u>) of the primary lysosome. *Примечание*: ... Эта структура представляет собой обычную ~по виду (~по сходству)...лизосому.
- 5. This structure <u>has (bears)</u> the a general <u>appearance</u> of (<u>resemblance to</u>; <u>signs</u> <u>of</u>) the primary lysosome. *Примечание*: ...Эта структура имеет (несет в себе)

- обычный вид (сходство; признаки)...
- 6. Unexpectedly, the bacterial strain that caused general concern of the local epidemiologists has <u>turned out (proved)</u> to be that of inoffensive E. Coli variety. *Примечание:* Неожиданно эта линия бактерий, которая вызывала общую озабоченность, оказалось безобидным вариантом...

# Представление иллюстративного материала

(ссылки в тексте на рисунки и таблицы)

- 1. <u>Figure Legends</u>. *Примечание*: Подписи к рисункам (Оглавление к соответствующему разделу в рукописи научной статьи).
- 2. Absolute temperature and exposure duration are the most important parameters used to predict tissue damage (**Figure** 1). *Примечание*: (Рис. 1). В настоящее время сокращение **Fig.** используется редко А. Н.).
- 3. Working model for major glycosylation events is <u>presented</u> in <u>Figure</u> 10. *Примечание*: Рабочая модель...представлена на Рис...
- 4. A <u>schematic</u> <u>view</u> (<u>drawing</u>) of the trans AG is <u>presented</u> in <u>Figure</u> 5. *Примечание:* Схематический вид (рисунок)...представлен на Рис...
- 5. **A typical <u>survey</u>** of glycosylation events **is given in <u>Figure</u>** 1. *Примечание*: Типичный обзорный вид...дан на Рис....
- 6. This drug takes part in multiple bactericidal effects in a way <u>illustrated</u> <u>diagrammatically</u> in <u>Figure</u> 2. *Примечание:* ...способом, который иллюстрируется диаграммой на Рис...
- 7. The temperature response far all tissues studied showed a continuous temperature rise upon irradiation, **which is <u>shown</u> in <u>Figures</u>** 4-7, 10, and 12. *Примечание:* ...что показано на Рис....
- 8. **The patterns of** TPP-ase **distribution** within and outside the GA are <u>depicted</u> in <u>Figures</u> 2, 4-6, and 8. *Примечание:* Образцы распределения...изображены на Рис....
- 9. The <u>diagram</u> (Fig. 2) <u>summarizes</u> the main <u>findings</u> of the study. *Примечание:* Диаграмма (Рис. 2) суммирует основные данные этой работы.
- 10.**The emission profile of** the fiber tip **is <u>shown</u> (presented) in <u>Figure</u> 2**. *Примечание*: Профиль эмиссии...показан (представлен) на Рис...
- 11. <u>Figure</u> 3 <u>shows</u> the measured and calculated **volumes** of coagulation. *Примечание*: Рис. 3 показывает...объемы...
- 12. <u>Figure 1 shows</u> a <u>photograph</u> (<u>micrograph</u>) of the developed diffuser. *Примечание:* Рис. 1 показывает фотографическое изображение (микрофотографию) разработанного (в данном исследовании) рассеивателя.
- 13. <u>Figure 2 shows</u> the setup used to measure the near field intensity distribution. *Примечание:* Рис. 2 показывает настройку (прибора), используемую для того, чтобы измерять...
- 14. **As <u>shown</u> in <u>Figure</u>** 3, the advantageous effect of this schedule is minimizes when using high powers. *Примечание*: Как показано на Рис. 3,...
- 15.**In <u>Figure</u>** 2, the density **profile of the diffuser is <u>shown</u>**. *Примечание:* На Рис...профиль рассеивателя показан.
- 16. From Figure 5 it can be <u>noted</u> that the size of the lesion has reached a plateau at 6 W for 9 min. *Примечание*: Из (исходя из) Рис. 5 можно отметить, что...
- 17. For irradiation in air, the asymptotic temperature reached up to 118.6° C for TC15 subject to the most directed irradiation (**Figure** 3, **Table** 1). *Примечание:* ...(Рис. 3, Табл. 1).
- 18. The widths of the lesion did not change significantly (<u>Tables</u> **3,4**). *Примечание:* ... (Табл. 3, 4).
- 19. Table 2 gives body weight lowering effect following the therapy schedules

- applied. Примечание: Таблица 2 дает эффект снижения веса тела вслед за...
- 20.**The <u>parameters</u> used in** the Monte Carlo simulations are <u>shown</u> in <u>Table</u> 2. *Примечание*: Параметры, использованные...показаны в таблице 1.
- 21. **The treatment effect**, generally long-term tissue damage, is based on a variety of thermal laser-tissue interactions... <u>Версия 1:</u> ... **characterized in <u>Table</u>** 1. <u>Версия 2:</u> ... **as <u>summarized</u> in <u>Table</u> 1.** *Примечание:* **Лечебный эффект... основан на... <u>Версия 1:</u> ... как охарактеризовано в таблице 1. <u>Версия 2:</u> ... как суммировано в таблице 1.**
- 22. <u>Table 1 lists</u> mammalian cell types susceptible to the drug. *Примечание*: Таблица 1 перечисляет...

#### НАЛИЧИЕ И ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ОБЪЕКТОВ

#### Появление

(объект появился, возник, сформировался, в т. ч., из чего-то)

- 1. These structures <u>appear...Версия 1:</u> ...just after exposition to this drug. ...<u>Версия 2:</u> ...due to exposition to this drug. *Примечание*: Эти структуры появляются... Версия 1: ...сразу после экспозиции...<u>Версия 2:</u> ...благодаря экспозиции...
- 2. The <u>appearance</u> of lysosome...<u>Bepcuя 1:</u> ...<u>took place</u> just after the start of the test. ...<u>Bepcuя 2:</u> ...<u>correlated</u> with the start of endocytic activity. ...<u>Bepcuя 3:</u> ...was <u>documented</u> three hours later. Примечание: Появление...<u>Bepcuя 1:</u> ...имело место сразу после...<u>Bepcuя 2:</u> ...коррелировало с...<u>Bepcuя 3:</u> ...было документировано....
- 3. **Following appearance** of giant lysosomes a release of secretory products stopped. *Примечание*: Вслед за появлением...
- 4. The primary lysosomes **emerge from** the GA. *Примечание*: ...возникают из...
- 5. **The <u>emergence</u> of** secondary lysosomes **was preceded by** high activation of endocytosis. *Примечание*: Появлению...предшествовало...
- 6. **The <u>origin</u> of** these cells **is associated with** genetic manipulations. *Примечание*: Происхождение...ассоциируют с ...
- 7. This cell **line <u>originates</u> from** a wild type of S. cerevisae. *Примечание*: линия берет начало из...
- 8. The outer nuclear **membrane** <u>originates</u> the membranes of the RER. *Примечание*: ....мембрана дает начало мембранам...
- 9. The secretory **granules** <u>arise</u> <u>from</u> the Golgi apparatus. *Примечание*: ...возникают
- 10. The pinocytic microvesicles <u>form</u> (take part in the <u>formation</u> of) the endocytic vacuoles. *Примечание*: ...формируют (принимают участие в формировании)...
- 11. The secondary lysosomes **are <u>formed</u> of** the endocytic vacuoles and autophagosomes. *Примечание*: ...формируются из...
- 12. Signal peptides **have a <u>capacity</u> to <u>form</u>** an alpha-helix in interfacial and membrane-mimetic environments. *Примечание*: ...обладают способностью формировать...
- 13.**In order for this complex to <u>form</u>**, BiP would have to be displaced. *Примечание*: Для того, чтобы этот комплекс сформировался...
- 14. The downstream **targets are** <u>involved</u> <u>with</u> **the** <u>formation</u> **of** intermediate metabolites. *Примечание*: ...мишени вовлечены в формировании...
- 15. Forming secretory granules were seen in this area. Примечание: Формирующиеся...
- 16. Nascent granule cores were seen packed within secretory vesicles. Примечание: Зарождающиеся...

# Присутствие

(нечто имеет место, присутствует; имеет что-то; наличие чего-то; встречаемость)

- 1. <u>There was</u> an extensive cell-to-cell **relationship**. *Примечание*: Имела место...взаимосвязь.
- 2. **Of interest** (**Located in** the basal cytoplasm; **Scattered between** the microfilaments) <u>are</u> the oval dense bodies. *Примечание:* ~Представляя интерес (Расположенные в...; Рассеянные между...) имеются...
- 3. Two kinds of lysosomes **appear to <u>exist</u> (<u>co-exist</u>).** *Примечание: ...***по-видимому, существуют (сосуществуют).**
- 4. **The <u>existence</u>** (<u>co-existence</u>) of two kinds of lysosomes in this cell type was of some interest. *Примечание*: Существование (со-существование) двух типов...представляло некоторый интерес.
- 5. Numerous secretory **granules were <u>available...</u>** <u>Bepcuя 1:</u> **in this area**. <u>Bepcuя 2:</u> **...for immediate** release. <u>Bepcuя 3:</u> **...as a reservoir of** hormonal activity. *Примечание:* **...**имелись в наличии (присутствовали) **...**<u>Bepcuя 1:</u>...в этой области....<u>Bepcuя 2:</u> **...**для немедленного.... <u>Bepcuя 3:</u> **...**в качестве резервуара....
- 6. **The <u>availability</u> of these structures evidences for** active regeneration within the area. *Примечание:* Наличие этих структур свидетельствует в пользу...
- 7. The plasma **membrane** <u>occurs</u> in all known living cells. *Примечание:* ...присутствует во всех известных...
- 8. The activated macrophages <u>occur</u> intermingled with secretory cells. *Примечание*: ...находятся вперемешку с...
- 9. **The (A rare)** <u>occurrence</u> of these inclusions was noted at this stage of the experiment. *Примечание*: (Редкое) наличие (присутствие) этих...отмечалось на этой стадии...
- 10.Active secretoty synthesis **suggests the** <u>occurrence</u> of a continuous series of vesicles between the Golgi lamellae. *Примечание*: ...наводит на мысль о наличии...
- 11. The free end of the cell (All patients under study) <u>had</u> microvilli (mild hypertension). Примечание: Свободный край...(Все больные в работе) имели микроворсинки (мягкую гипертензию).
- 12. The centrioles <u>are</u> (typically; commonly; characteristically; usually) <u>present</u> in the cytoplasm of the nucleated cells. *Примечание*: ...(типично; как правило; характерно; обычно) присутствуют в...
- 13.**In the <u>presence</u>** of these vesicles, **confluence** of some granules with the plasmalemma **took place**. *Примечание*: В присутствии этих...имело место
- 14. The ribosome **is <u>present</u> in** (sic!) **a frequency of about** 800 particles/µm². *Примечание:* ...встречается с частотой около...(предлог **in** в оригинале А. Н.)

#### Многочисленность

(объекты многочисленны, встречаются часто, преобладают)

- 1. A great (An increased) number of microfilaments was seen in the pseudopods. *Примечание*:. Очень большое (увеличенное) количество...было видно...
- 2. A striking (distinguishing) feature of the mammal epithelial cells in lactation is a <u>large number</u> of casein granules. *Примечание*: Поразительной (отличительной) чертой...является большое количество...
- 3. A <u>large number (quantity)</u> of lipofuscin bodies was registered in the myocardial cells. *Примечание:* Большое количество (число)...регистрировалось в...
- 4. Membrane-bound ribosomes are found in great numbers (abundance)... Версия 2 ...around the nucleus. Примечание: ...обнаруживаются в огромных количествах

- (в изобилии)...<u>Версия 2</u> ...вокруг....
- 5. <u>Numerous</u> casein granules were seen in these cells. *Примечание:* Многочленные...были видны в...
- 6. These cells **are characterized by <u>numerous</u>** (abundant) mitochondria. *Примечание:* ...характеризуются многочисленными (изобилующими в них)...
- 7. **In a great many patients examined** proteinurea **took place**. *Примечание*: У очень большого числа больных, которые было обследованы,...имела место.
- 8. Proteinurea **is <u>frequently</u>** (<u>not infrequently</u>) <u>present</u> in these cases. *Примечание*: ...часто (не редко) имеется...
- 9. The inter-cisternal spaces were <u>abundantly filled</u> (<u>packed</u>; <u>invested</u>) with the glycogen <u>granules</u>. *Примечание*: ...пространства были обильно заполнены ("забиты"; "инвестированы")...гранулами. (Отметим, что последний глагол в данной ситуации уместен: эти гранулы действительно создаются и откладываются клеткой про запас, тратясь при возникновении потребности A. H.).
- 10. The perinuclear **area is <u>enriched for</u>** secretory **granules**. *Примечание:* ...область обогащена ("богата")...гранулами.
- 11. Secondary lysosomes are <u>of wide occurrence</u> in the fibroblasts of aging rats. *Примечание:* ... широко встречаются...
- 12. The multivesicular bodies **were <u>packed</u>** with microvesicles <u>many</u> of which showed acid phosphatase activity. *Примечание*: ...были наполнены ("забиты")..., многие из которых...показывали...
- 13. The microfilaments (The individuals with hyperlipidemia) are <u>prevalent</u> <u>over</u> microtubules (the persons with low cholesterol levels). *Примечание*: ...преобладают над...
- 14.**The (An <u>overwhelming) majority</u> of** lysosomes **were** hydrolase-free. *Примечание:* (Подавляющее) большинство...были...

#### Малочисленность

(объекты малочисленны, встречаются редко, случайно)

- 1. These inclusions were <u>rarely</u> (<u>occasionally</u>; <u>infrequently</u>) <u>encountered</u> in the nucleus. *Примечание*: ...редко (изредка; нечасто) попадаются в...
- 2. <u>Encountered</u> only <u>rarely is.</u>. <u>Bepcuя 1:</u> ...**a basal location** of the GA. <u>...Версия 2:</u>...the intolerance of patients to this drug. *Примечание:*. Лишь редко встречающимся (случаем) является...Версия 1: ...базальная локализация...Версия 2:...непереносимость....
- 3. A basal location of the GA is <u>occasionally</u> (<u>infrequently</u>) <u>seen</u> (<u>detected</u>; <u>observed</u>)... <u>Bepcuя 2</u> ...in these cells. *Примечание*: ...изредка (нечасто) видна (обнаруживается, наблюдается).... <u>Bepcuя 2</u> ...в этих клетках.
- 4. A basal **location** of the GA (The intolerance of patients to this drug) **is of rare** (**chance**) **occurrence**. Примечание:....локализация...является редким (случайным) наличием (~эпизодом).
- 5. **This area <u>shows</u>** (<u>displays</u>) **a <u>paucity</u>** of organelles. *Примечание*:. Эта область показывает малочисленность...
- 6. <u>Sometimes (rarely; occasionally)</u> these inclusions were <u>present</u> in the apparently unaltered cells. *Примечание:*. Иногда (редко; изредка) ...присутствовали в ...
- 7. These inclusions are <u>in such small quantity</u> that they can be missed in a section. *Примечание*:....в таком малом числе, что...(неопределенный артикль после such отсутствует в оригинале A.H.)

#### Исчезновение

(объект исчез, утрачен, устранен, замещен чем-то)

- 1. **The signs of** acute inflammation <u>disappeared</u>...<u>Bepcuя 2:</u> ...**on day seven** only. <u>Версия 3:</u> ...**from** the lesion on day seven only. *Примечание:*. Признаки...исчезали. ...<u>Bepcuя 2:</u> ...лишь на седьмой день. <u>Версия 3:</u> ...из....
- 2. **The <u>disappearance</u> of** the macrophages from the lesion **was noted** on day seven. *Примечание:* Исчезновение...было отмечено...
- 3. **The <u>elimination</u>** of the deteriorated cell component into the lumen **was often observed**. *Примечание*: Удаление...часто наблюдалось.
- 4. The cytoplasm of the macrophages <u>disposed</u> <u>of</u> phagocytosed <u>bacteria</u> <u>due</u> to lysosomal hydrolysis. *Примечание*: ...избавлялась от...благодаря...
- 5. The mechanism of <u>disposing of</u> the secretory products is associated with the lysosomes. *Примечание*: Механизм избавления от...продуктов ассоциируют с...
- 6. The macrophage **was** <u>depleted</u> <u>of</u> the endocytosed **bacteria** by lysosomal digestion. Примечание: ...опустошался от...бактерий... (≈почти полностью лишался бактерий).
- 7. The cytoplasm was <u>depleted</u> <u>of</u> the granules. *Примечание*: ...была опустошена
- 8. **The <u>depletion of</u>** the granules **was due to** the drug. *Примечание:*. Опустошение от...было благодаря...
- 9. Vinblastin **(essentially; fully; completely) abolished** the microtubules in blood platelets. *Примечание:* ...(по-существу; целиком; полностью) устранял (="отменял")...
- 10. However, MAb to the integrin LFA-1 also markedly reduced or almost completely abolished lymphocyte migration into peripheral lymph nodes. *Примечание*: ...также заметно уменьшало или почти полностью устраняло...миграцию...
- 11. Normal tissue architecture (cellular polarization) has been ultimately lost. Примечание Нормальная...архитектура (...поляризация) в конце концов полностью утрачивалась.
- 12.A <u>loss</u> of body weigh was <u>noted</u> (<u>shown; observed</u>)... <u>Версия 2:</u> ...as a result of the drug used. *Примечание:*. Утрата...была отмечена (показана, наблюдалась). ... <u>Версия 2:</u> ...как результат....
- 13. The bacteria **were <u>removed from</u>** the circulation **by** the granulocytes. *Примечание*: ...удалялись из...посредством...
- 14. The bacteria were <u>cleared from</u> the circulation... <u>Версия 2:</u> ...due to the action of the immune system. *Примечание:* ...удалялись ("вычищались" из... <u>Версия 2:</u> ...благодаря....
- 15. The cisternae of the RER were (gradually) replaced with dilated vesicles or vacuoles. Примечание: ... постепенно замещались...

#### Отсутствие

(объект не найден, отсутствует; отсутствие чего-либо)

- 1. **No** primary lysosome **were <u>found</u> (<u>seen; encountered</u>) in** the GA area. *Примечание*: Ни одной...не было найдено (увидено; не попадалось) в...
- 2. <u>No</u> case of asthma were <u>detected</u> in this group. *Примечание*:. Ни одного случая...не было выявлено в этой группе.
- 3. **The <u>absence</u> of 0**immature secretion granules in the vicinity of the GA **was <u>noted</u>**. *Примечание*: Отсутствие...отмечалось.
- 4. This cell **line <u>has</u> (<u>contains</u>) <u>no</u>** recognizable reaction products *Примечание*:....линия не имеет (содержит) нисколько...
- 5. **Most of these protein molecules** <u>lack</u> hydrophilic sequences at their termini. *Примечание:* У большинства этих протеиновых молекул отсутствуют...(иное в данной ситуации исключено А. Н.).

- 6. **This structure was <u>lacking</u> in** most of the cells. *Примечание*: Эта структура отсутствовала в...(та же ситуация, что и в примере 5 А. Н.)0
- 7. The intermediate filaments were present in great abundance; **however, the** vimentin **molecules lacking**. *Примечание:*...однако,...молекулы отсутствовали (полностью: в данной ситуации это установлено А. Н.).
- 8. <u>Lack</u> in this gene results in a loss of cell motility. *Примечание*: Недостаток в...приводит к утрате...(в этой ситуации важен результат, а точная картина (полное отсутствие? низкое качество? отсутствие ясности?) не существенна А. Н.).
- 9. A <u>lack</u> of the cell protrusions after the drug was apparent. *Примечание*:. Отсутствие/недостаток...был очевиден (преднамеренная двусмысленность, т.к. в данном контексте существен лишь сам эффект, а не его степень или генезис А. Н.)
- 10.A <u>lack in blood platelets resulted in an apparent decrease of blood coagulation.</u> *Примечание:* Нехватка пластинок приводила к...(поскольку их полное отсутствие невозможно, недостаток может трактоваться по-разному: мало; сколько нужно, но плохие; то и другое вместе. В данном контексте важны не детали, а конечный эффект А. Н.).
- 11. **This gene is <u>missing</u> in** the mutated cells. *Примечание:* Этого гена нет у...( не хватает там, где ему место А. Н.)
- 12.**This gene is <u>missing</u>** the medial (280-304) nucleotide BPs. *Примечание*: У этого гена отсутствуют...(пропущены, где положено быть в норме А. Н.).
- 13. This gene is missing from the defective cell line. *Примечание*: Этого гена не хватает у этой дефектной клеточной линии (а в нормальной он есть А. Н.).

## ОБЪЕКТ КАК ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ВЫБОРКИ

#### Образцы

(образцы, их взятие; шаблоны, модели, примеры)

- 1. Blood <u>samples</u> (The <u>samples</u> of blood) were <u>taken</u> daily....<u>Версия 2:</u> ...for the detection of the antigen. *Примечание:* Порции (образцы) крови брали ежедневно...<u>Версия 2:</u> ...для (на предмет) обнаружения...
- 2. 0.1 ml <u>aliquots</u> of venous **blood were <u>sampled</u>** daily. *Примечание:* ...объемы...крови ежедневно брались...
- 3. **Blood <u>sampling</u> was <u>performed</u> daily**. *Примечание*: Взятие образцов крови производилось ежедневно.
- 4. For <u>sampling</u> of the whole population of the city for the latent infection, the <u>randomized</u> groups of individuals, fifty of each city district, were <u>taken</u>. *Примечание*: Для взятия (в качестве образцов) от всего населения...на (предмет)...инфекции,...рандомизированные группы...были взяты.
- 5. **The <u>specimen</u> of blood was analyzed for** this infection. *Примечание:* (Взятый) образец крови анализировался на (предмет)...
- 6. **The analysis of the <u>specimens</u> showed high** titer of the antigen in the <u>sample</u>. *Примечание:* Анализ образцов показал высокий...в этой пробе (имеется в виду группа лиц, от которой брали пробы на анализ А. Н.).
- 7. **This structure was of lysosomal <u>pattern</u>.** *Примечание:* .Эта структура была лизосомального характера (типа).
- 8. **By its expansion <u>pattern</u>, the infection resembled** that of an air-born one. *Примечание:* По типу (характеру) распространения, эта инфекция напоминала...
- 9. Laser irradiation of the tissue phantom was used as a model of the appropriate

- clinical applications. *Примечание:* ...облучение...заменителя (=имитации) ткани использовалось в качестве модели....
- 10. For the <u>modeling</u> of some clinical situations, the tissue <u>phantom</u> was used. *Примечание:* Для моделирования...использовали фантом (имитацию).
- 11.**A computer <u>simulation</u> was <u>used</u> to predict** possible responses of living tissue to laser irradiation. *Примечание*: Использовалась компьютерная имитация для того, чтобы предсказывать...
- 12. <u>Template</u> synthesis of mRNA with use of the DNA primer was <u>performed</u>. *Примечание*: Матричный синтез...с использованием... выполнялся.
- 13. This drug was <u>used</u> as an <u>example</u> of the whole group of the opiate pain killers. *Примечание*: ...был использован в качестве примера...
- 14. To test the drug, the response of the animals to a number of reference chemicals will be exemplified first. *Примечание*: ...сначала будет испытан в качестве примера

# Распределение (1)

(распределение, последовательность, перечисление, нумерация)

- 1. These structures are evenly (regularly; irregularly; randomly) distributed within the cytoplasm of different the cells. Примечание: Эти структуры равномерно (упорядоченно; неупорядоченно; случайным образом) распределены в...
- 2. These structures are presented here <u>in order</u> of their <u>frequency</u> (<u>predominance</u>). *Примечание*: Эти структуры представлены здесь в порядке частоты встречаемости (преобладания).
- 3. The PLA<sub>2</sub> **is inhibited** dramatically **by** polyvalent **anions** <u>in</u> **the** <u>order</u> citrate > sulfate > phosphate [14]. *Примечание*: ...подавляется...анионами в последовательности...
- 4. J >> K<sup>+</sup>> Na<sup>+</sup> is the <u>sequence</u> (<u>order</u>) of the <u>magnitude</u> in permeability at 37<sup>o</sup>C, neutral pH. *Примечание*: ...представляет собой последовательность (порядок) значений...
- 5. **The <u>rank order</u> of means for** CHC **was** dark-reared>good learners>poor learners. *Примечание:* Ранговый порядок средних значений для...был...
- 6. **Figure 1** <u>lists</u> **representative** cytokines in these three groups. *Примечание*: Рис 1. перечисляет репрезентативные (=представительные для данной категории)...
- 7. These structures are <u>listed</u> (<u>enumerated</u>) <u>in order</u> of their <u>predominance</u>. *Примечание:* Эти структуры приведены по списку (перечислены) в порядке их преобладания.
- 8. Refinements to the three-step model are <u>in order</u>. First,...Second,...At last... *Примечание:* ...располагаются в (~следующем) порядке...
- 9. **The (second; third; etc.)** <u>line of evidence</u> suggests that these cells undergo apoptosis. *Примечание:* (Второй, третий и т.д.) ряд свидетельств предполагает, что...
- 10. **These observations indicate**, (1) that these cells are highly activated); (2) that their secretion is of constitutional variety; and, (3) that their lysosomal function is inhibited. *Примечание*: Эти наблюдения указывают на то (1), что..., (2), что... и (3), что...
- 11. **Examination of** electron micrographs published by other investigators **has shown** microperoxisomes **in the <u>following cell types</u>:** Clara cell and type II cells of the lung [24]; adrenal cortical cells [35]; etc... *Примечание:* Исследование...показало...в следующих типах клеток:..
- 12.In the present experiments, the morphologic **subtypes of these cells have been numbered one through to five**. *Примечание:* ...подтипы этих клеток пронумерованы от одного до пяти.

#### Распределение (2)

(распределение по различным категориям; сортировка)

- 1. **Most** cellular polypeptides are <u>classified</u> (<u>categorized</u>) <u>into</u> two major <u>classes</u>, that is, membrane bound and cytosolic. *Примечание*: Большинство...классифицируется (подразделяются по категориям) на два основных класса, то-есть,...
- 2. These subsurface cisternae have been <u>classified</u> <u>into</u> <u>different types</u> <u>depending on</u> how closely they approach the plasma membrane [6, 14]. *Примечание:* ...были классифицированы на различные типы в зависимости от того, насколько...
- 3. It seems likely that each of these cell types is <u>specialized</u> to present a particular <u>category</u> of pathogen to T lymphocytes. *Примечание*: ...специализирован (таким образом), чтобы представить особую категорию...
- 4. All of the patients (This group) were (was) <u>divided</u> (further <u>subdivided</u>) into two (several; the <u>following</u>) groups (<u>subgroups</u>). Примечание: Все пациенты (Эта группа) были (была) разделена (далее подразделена) на две (несколько; следующие) группы (подгруппы).
- 5. All of the patients were grouped... Версия 1: ...into individuals receiving the placebo (Group 1) and those taking the drug (Group 2). Версия 2: ...on the basis of (according to) the treatment schedule approved. Примечание: Все пациенты были сгруппированы... Версия 1: ...на лиц, получающих...(группа 1) и на тех, кто принимал...(группа 2)....Версия 2: ...на основании (в соответствии с)...
- 6. **A group (cohort) of** two hundred patients **was <u>selected</u> for the study**. *Примечание:* Для исследования была отобрана группа (когорта) из...
- 7. **Two (Several) groups of** animals were <u>selected</u> to be operated on with laser. *Примечание:* Две (Несколько) группы... были отобраны, чтобы подвергнуться операции...
- 8. **There are two major <u>forms</u> of** infectious hepatitis. *Примечание:* Существуют две главных формы...
- 9. **The (major) <u>forms (versions)</u> of this drug** referred to (here) as PA and PD were administered to the rats. *Примечание*: Основные формы (версии) препарата...
- 10.By successive rounds of affinity chromatography against the target receptor, any virus that displays a fusion protein having improved binding affinity to the hormone receptor can be <u>sorted from</u> those that encode weaker binders. *Примечание*: ...любой вирус, который...может быть отсортирован от таковых, которые...
- 11. Many polypeptides in the cells are sorted... Bepcuя 2: ...in the RER. Bepcuя 3: ...into those resident and remote. Bepcuя 4: ...by the RER membrane. Bepcuя 5: ...by default. Bepcuя 6: ...due to the specific domains in their sequences. Примечание: ...полипептиды ...сортируются... Bepcuя 2: ...в RER. Bepcuя 3: ...на...и... Bepcuя 4: ...посредством RER.... Bepcuя 5: ...по умолчанию, (пассивно, за счет отсортировки других А. Н.). Вepcuя 6: ... благодаря ...
- 12.**After several rounds of <u>sorting</u>**, viruses that display fusion proteins with improved binding properties **were cloned**. *Примечание*: После нескольких раундов сортировки...клонировались.
- 13.**There was a full <u>assortment</u> of** cytoplasmic organelles in these cells. . *Примечание*: Имелся полный набор...
- 14.**Thus, genetic <u>reassortment</u> gives rise to** influenza variants that are useful to the propagation of the influenza species. *Примечание*: Таким образом, генетическая пересортировка дает начало...

#### Вариабельность (1)

(варианты, разновидности)

- 1. The electron **density of the (individual)** lysosomes <u>varied</u> **apparently** (**significantly**). *Примечание*:...плотность (отдельных)... варьировала явно (значительно, достоверно).
- 2. The severity of injury <u>varied</u> both <u>between</u> lobules and <u>between</u> individual acinar cells. *Примечание*: Тяжесть повреждения варьировала как между... так и между...
- 3. The secretory **granules varied in** size, number, and electron density. *Примечание:* ...гранулы варьировали по...
- 4. **The parameters of** laser beam <u>varied</u> <u>by</u> power density. *Примечание:* Параметры варьировали по...
- 5. The dead cells contain electron dense cytoplasm and nuclei <u>at varying</u> stages of degradation. *Примечание*: ... на различных стадиях...
- 6. **These structures are of** the lysosomal <u>variety</u>. *Примечание*: Эти структуры являются (~относятся к) лизосомальной разновидности...
- 7. These vesicles **present (come in) two varieties**, **that is**, coated and uncoated. *Примечание*: ...представляют собой (~входят в) две разновидности, т.е.,...
- 8. <u>Variances</u> of the vesicles in size were of minor <u>significance</u>. Примечание: Отклонения...по размеру имели небольшое значение.
- 9. **Two out of the eight <u>versions</u> of the drug** were tested for side-effects. *Примечание:* Две из восьми версий препарата...

# Вариабельность (2)

(диапазоны различий, порядки значений, рейтинги)

- 1. The dose administered <u>varied from</u> 0 <u>to</u> a maximum in accordance with the schedule approved. *Примечание*: ...варьировала от 0 до максимума в соответствии с...
- 2. The laser beam power densities <u>varied</u> <u>by</u> three <u>orders</u> of <u>magnitude</u>. *Примечание:* ...плотности варьировали на три порядка по размаху
- 3. The vacuoles contain material of different **density <u>varying from</u>** lucent <u>to</u> opaque. *Примечание:* ...варьирующей от...до....
- 4. Most of the structures were of 2 to 3.5 µm in diameter. Примечание: Большинство структур было от 2 до 3,5 мкм в диаметре.
- 5. The normal platelet **count <u>is</u> in general <u>between</u>** 150000... <u>and</u> 350000 /ml. <u>Версия</u> <u>2</u> ...<u>to</u> 350000 /ml). *Примечание:* ...количество находится, в основном, в пределах (диапазоне) между... и.... Версия 2: ...и не более...
- 6. **The dose** administered <u>ranged from...</u> <u>Bepcuя 1: ...5 to 15 mg/kg. <u>Bepcuя 2:</u> ...5 mg/kg <u>to a maximum</u> still tolerated by the animals. *Примечание:* Доза...была в диапазоне от... до... <u>Bepcuя 2:</u> ...5 mg/kg до максимума...</u>
- 7. An amorphous coat <u>of 10 to 20 nm in thickness was seen</u>. *Примечание*: ...от 10 до 20 нм толщиной была видна.
- 8. The individuals <u>ranged in</u> age <u>from</u> 6 weeks after birth <u>to</u> 10 years. *Примечание:* По возрасту лица варьировали (=были в диапазоне) от 6 недель от роду до 10 лет.
- 9. They <u>varied from vesicle to vesicle in a way that suggests the occurrence of a continuous series of vesicles ranging form 300 to 500 nm. Примечание:</u> Они варьировали от пузырька к пузырьку таким образом, который предполагает наличие непрерывной серии пузырьков, находящихся в пределах (диапазоне) от 300 до 500 нм.
- 10.The yolk **spheres**, **ranging upward (downward) from** 250 nm in diameter were membrane-bound. *Примечание*: ...сферы, находящиеся диапазоне от... и выше (ниже)...

- 11. The drug **concentration was <u>of</u> the <u>order</u> of** 10<sup>-4</sup> 10<sup>-7</sup> mM/l. *Примечание*: ...концентрация была порядка...
- 12. Pancreatic carcinoma in the USA <u>ranks</u> fifth <u>among</u> cancers as a cause of death. *Примечание*: ... занимает (так установлено А. Н.) пятое место среди...
- 13.**This drug is believed to <u>rate</u> second <u>among</u> pain-killers of this class.** *Примечание***: Этот препарат, как считают, занимает второе место (числится по оценке специалистов А. Н.) среди....**
- 14.**This drug now** <u>rates</u> the highest <u>among</u> this class of pain killers. *Примечание:* Этот препарат сейчас занимает высшее место (числится лучшим А. Н.) среди...
- 15. The <u>rating</u> of this drug was not high. *Примечание*: Рейтинг (занимаемое место, котировка) этого препарата не очень высок.
- 16. The <u>rating</u> of this drug was (not) equivalent to that defined earlier by our group [23]. *Примечание*: .По рейтингу этот препарат (не) равноценен таковому...

## ОЦЕНКА И ПРИЗНАКИ ОБЪЕКТА

#### Оценка (1)

(нечто характеризует что-то, характеризуется чем-то)

- 1. **High level of** IgE <u>characterizes</u> an advanced stage of this disease. *Примечание:* Высокий уровень...характеризует далеко зашедшую стадию...
- 2. The mitochondrion **is (generally)** <u>characterized...Bepcuя 1:</u> ...<u>by</u> a high content of ATP precursors. <u>Bepcuя 2:</u> ...<u>as</u> (being) a major depot of extranuclear DNA. *Примечание:* (обычно) характеризуется...<u>Bepcuя 1:</u> ...высоким содержанием...<u>Bepcuя 2:</u> ...как главное депо....
- 3. This molecular complex is not **as thoroughly characterized as** the B7/CD28 system. *Примечание*: ...не столь полностью охарактеризован как...
- 4. This structure is of lysosomal character. Примечание: Эта структура лизосомального характера.
- 5. Clusters of abnormal cells are (frequently) qualified to be an initial stage of malignant transformation. *Примечание*: Скопления...(часто) квалифицируется как начальная стадия...
- 6. These inclusions were of particulate appearance **thus <u>qualifying</u> as** intracisternal virions. *Примечание*: ...квалифицируясь тем самым в качестве...

# Оценка (2)

(обозначать, определять, оценивать)

- 1. **The area closest to** the ablation crater formed just after irradiation **was <u>designated</u>** а primary necrosis. *Примечание:* Область, ближайшая к...была обозначена как...
- 2. A morphological **basis of this <u>designation</u>** was severe cell destruction and disorganization, along with a total inhibition of the enzymatic activities tested. *Примечание:* ...основой такого определения была...
- 3. **To <u>determine</u>** the numbers of the dead cells in every sample, highly sensitive technique was used. *Примечание*: ...Чтобы определить количество...
- 4. First we of all. defined the necrotic within specimen. Примечание: ...Прежде (=четко всего, МЫ устанавливали определили)...область...
- 5. **The borderline between** the lesion and unaffected tissue **was <u>defined</u>** on the basis of highly sensitive histochemical reactions [5, 14]. *Примечание*: Пограничная линия между...определялась (устанавливалась) на основе...

- 6. **Negative reaction** within the histochemically labeled area **was <u>taken</u> <u>for</u> a sufficient <u>definition</u> of the necrosis.** *Примечание:* **Негативная реакция... была...принята для достаточного (достаточно ясного) определения...**
- 7. Side-effects of the drug were <u>evaluated</u> before its use for clinical trials. *Примечание:* Побочные эффекты этого препарата оценивались перед его использованием для....
- 8. Experimental <u>evaluation</u> of the modified diffuser was followed by its application to a group of volunteers. *Примечание*: За экспериментальной оценкой...последовало его клиническое применение...
- 9. Before clinical use, each laser diffuser was <u>assessed for</u> its major optical and mechanical parameters. *Примечание*: ...оценивался (всесторонное) на предмет...параметров.
- 10. With these kits of reagents, **the drug should be <u>assessed</u> before** clinical use. *Примечание*: ...препарат следует оценивать (всесторонне, глубоко) перед...
- 11. The parameters of the irradiated area were <u>assessed</u>... <u>Bepcuя 1:</u> ...as previously described [15]. <u>Bepcuя 2:</u> ...according to a method of Smith et al. [15]. *Примечание:* Параметры...области оценивались... <u>Bepcuя 1:</u> ...как описано ранее [15]. <u>Bepcuя 2:</u> ...в соответствии с методом...
- 12.**The <u>assessment</u>** of major optical and mechanical **parameters** of the applicator **was carried out** before its clinical use. *Примечание:* Оценка ...параметров...выполнялась...
- 13. The tissue **damage was then <u>estimated</u> with use of routine** histological techniques. *Примечание:* ...повреждение затем оценивалась (приблизительно) с использованием рутинных...
- 14. The tissue **damage has been <u>estimated</u> as moderate to severe** dependent roughly on the energy applied. *Примечание:* ...повреждение было оценено (приблизительно) от умеренного до сильного...
- 15.Conventional histological technique was used to estimate tissue damage level outside the ablation area. *Примечание:* Общепринятая...методика использовалась с тем, чтобы примерно оценить ("прикинуть")...уровень повреждения...
- 16.**According to semiquantitative <u>estimates</u>**, as mach as four fifths of the cells were damaged irreversibly. *Примечание*: Согласно полуколичественным (приблизительным) оценкам...

# Оценка (3)

(измерять, тестировать; точность)

- 1. **The size of the** coagulation **area was then <u>measured</u>.** *Примечание:* Размер...области был затем замерен.
- 2. <u>Measurements</u> were <u>done</u> as described previously [13]. *Примечание:* Измерения (замеры) проводились как описано ранее...
- 3. **It could be <u>calculated</u> that** energy absorbed was dependent not only on power density and absorption coefficient but also on the pulse duration and rate. *Примечание:* Можно было рассчитать, что...
- 4. **Both <u>quantitative</u> and <u>qualitative</u> methods were applied for <u>evaluation</u> of the diffuser.** *Примечание:* **Как количественные, так и качественные методы применялись для оценки...**
- 5. Both the whole damaged area as well as zonation within the lesion were quantified (quantitated). Примечание: ...были выражены количественно.
- 6. It is similar to the <u>results</u> obtained from <u>quanitating</u> (<u>quantifying</u>) damage size at varying irradiation parameters. *Примечание:* ...подобно результатам, полученным путем учета размера повреждения при варьирующих...

- 7. The total <u>number</u> of dead vs. viable cells was <u>counted</u> throughout every section at a final magnification of 2500. *Примечание*: Общее количество мертвых против жизнеспособных (~в сравнении с жизнеспособными) клеток подсчитывалось в каждом целом срезе...
- 8. <u>Counting was performed</u> by an automated device of Image Analyzer variety (IA20). *Примечание*: Подсчет выполнялся с помощью автоматического устройства...
- 9. **The samples were <u>assayed</u> for** the antigen by a standard RIA technique. *Примечание:* Образцы тестировались на предмет...
- 10.**The results of each <u>assay</u> were then <u>plotted</u> and analyzed statistically.** *Примечание:* **Результаты каждого теста (определения) выстраивались в виде графика...**
- 11. Before the experiments, **the drug was <u>tested</u>** biochemically with use of the reference substance. *Примечание:* ... препарат тестировался...
- 12.**The drugs were <u>tested</u> on** the experimental **animals** *Примечание*: Препараты испытывались на...животных.
- 13.**The blood samples were <u>tested</u> <u>for</u>** cholesterol. *Примечание:* Образцы крови испытывалось на...
- 14. **Several drugs were <u>tried</u> for** the selection of the optimal one. *Примечание:* Несколько препаратов испытывались (апробировались) на...
- 15. Over the <u>trial</u>, either the drug or the placebo was given to the appropriate group of the patients. *Примечание*: В ходе испытания...
- 16. The <u>fidelity</u> of the <u>calculations</u> was within the <u>limits</u> of <u>sensitivity</u> of the device. *Примечание*: Точность расчетов была в пределах чувствительности устройства.
- 17.On day fifth we failed to register the drug in blood or its content was **below the detection limit of the method (device).** *Примечание:* ...ниже предела (~возможности обнаружения) метода (прибора).
- 18. The automated <u>count</u> of the cells was <u>performed</u> with a <u>precision</u> of 5%. *Примечание*: Автоматический подсчет клеток проводился с точностью...

#### Типичность

(нечто является характерным, типичным, отличительным)

- 1. **A <u>typical</u>** (<u>characteristic</u>) <u>feature</u> of the granulated leukocytes is the multilobulated nucleus. *Примечание*: Типичной (характерной) чертой (~признаком)...является...
- 2. The patients **had (showed)** all the clinical and biochemical **stigmata characteristic of** heart failure. *Примечание:* ...имели (показывали) признаки, характерные для...
- 3. Cachectia **is frequently characteristic of (for)** advanced cancer. *Примечание:* ...часто характерна для (возможны оба предлога А. Н.)...
- 4. The nucleus **lost characteristic shape under these conditions**. *Примечание:* ...утрачивало характерную форму в этих условиях.
- 5. **The (Another)** <u>distinctive</u> (<u>distinguishing</u>) <u>feature</u> of the mitochondron is resident DNA in the mitochondrial matrix. *Примечание*: ...(Еще одной) особой (различающей) чертой...является...
- 6. **The <u>distinctive</u>** (<u>distinguishing</u>) <u>features</u> of these granules <u>are</u> large size, great density, and elliptic or irregular shape. *Примечание*: Специальными (отличающими) признаками...являются...
- 7. **The <u>distinct</u>** (<u>apparent</u>) peroxisomes were seen in most cells. *Примечание*: Отчетливые (явные)...были видны...
- 8. This cytokine is intrinsic to the activated fibroblasts. Примечание: является

- свойственным (=внутренне присущим) для...
- 9. Lactate dehydrogenase **is a <u>representative</u>** cytosolic enzyme. *Примечание*: ...является представительным (=показательным)...

#### Обычность

(нечто обычно, не необычно)

- 1. **These symptoms are <u>common</u> in patients** suffering from asthma. *Примечание:* Эти симптомы обычны у больных...
- 2. **These structures were of a common appearance** in these cells. *Примечание:* Эти структуры были обычного вида...
- 3. These structures are usual in these cells. Примечание: Эти структуры обычны...
- 4. These alterations are <u>not unusual</u>...<u>Bepcuя 1:</u> ...under these conditions. <u>Bepcuя 2:</u> ...in the light of recent data on the pathology under study [45, 48, 93]. *Примечание:* Эти изменения не необычны...<u>Bepcuя 1:</u> ...в данных условиях. <u>Версия 2:</u> ...в свете недавних данных о....
- 5. **This finding would seem <u>trivial</u> unless** the technique employed. *Примечание:* Эта находка казалась бы тривиальной (заурядной), если бы не...
- 6. Routine technique (approach) was employed to register the abnormal cells. *Примечание:* Рутинная методика была применена для того, чтобы регистрировать...

#### Необычность

(нечто необычно, поразительно, странно, уникально)

- 1. **These structures are <u>uncommon</u>** (<u>unusual</u>) in these cells. *Примечание:* ...Эти структуры необычны (необычны) для...
- 2. **These structures were of uncommon appearance**. *Примечание:* Эти структуры необычны по виду.
- 3. **Lack of** the nucleus **is structural <u>trait</u> of** the mammalian erythrocytes. *Примечание:* Отсутствие...является структурной особенностью...
- 4. A <u>striking</u> (An <u>exceptional</u>) <u>feature</u> (<u>trait</u>; <u>capacity</u>) of primary lysosomes is that these structures are resistant to their own acid hydrolases. *Примечание*: Поразительной (исключительной) чертой (особенностью; способностью)...является то, что...
- 5. **A lack of** the cytoplasmic organelle **is <u>unique</u> to** the mammalian red blood cells. *Примечание*: Отсутствие...уникально для...
- 6. These inclusions are <u>unique in...Версия 1: ...their texture</u>. <u>Версия 2: ...that they show</u> a regular lattice. *Примечание*: ...уникальны ...<u>Версия 1:</u> ...по своей фактуре. <u>Версия 2:</u> ...тем, что они показывают...

#### Топография (1)

(организация, ориентация, порядок, упорядоченность, зональность)

- 1. **The primary (secondary; tertiary) <u>arrangement</u> of** DNA molecule **was altered**. *Примечание*: Первичная...организация (пространственная)...была изменена
- 2. <u>Spatial (re)arrangement</u> of this polypeptide has been shown recently. *Примечание*: Пространственная организация (реорганизация)...была недавно показана.
- 3. The polarized arrangement of the cell has been recovered (altered; lost). Примечание: Поляризованная организация...восстановилась (изменилась; была утрачена).
- 4. The elements of the RER were <u>arranged centrally</u> (<u>peripherally</u>; <u>in a random fashion</u>). Примечание:... располагались центрально (периферически; случайным образом).

- 5. In most auditory-receptor organs, hair **cells are <u>arranged in</u> an <u>orderly fashion</u>.** *Примечание:* **клетки организованы (пространственно распределены) упорядоченным образом.**
- 6. Numerous filaments are either <u>randomly arranged</u> or <u>organized</u> into bundles. *Примечание:* ...или распределены случайным образом или организованы в виде пучков.
- 7. <u>Spatial distribution</u> (The <u>arrangement</u>) of the mitochondria was nearly <u>random</u>. *Примечание*: Пространственное распределение (Организация)...было почти случайным.
- 8. <u>Three-dimensional (3D) organization</u> of the sarcomere has been studied in detail. *Примечание:* Трехмерная организация...
- 9. These cells **became (increasingly) disorganized** within the next 24 hours. *Примечание:* ...становились (все более) дезорганизованными...
- 10. The cells **lost their <u>polar</u> <u>organization</u>.** *Примечание:* ...утрачивали свою полярную организацию.
- 11. The overall cell **polarity** was (not) affected. *Примечание:* ...полярность (не) была нарушена (пострадала).
- 12. This area **displayed a certain amount of <u>order</u>**. *Примечание*: ...показывала некоторую (~степень) упорядоченности.
- 13.**The <u>orderly traffic</u>** of transport vesicles **was registered**. *Примечание:* Упорядоченный транспорт...регистрировался.
- 14.A <u>regular</u> (An <u>irregular</u>) <u>order</u> of (in) the location of mitochondria was apparent. Примечание: Правильный (неправильный) порядок в расположении...был (~четко) виден (так по контексту А. Н.).
- 15. Regular (irregular) microvilli were located in the apical pole of the cell. Примечание: Упорядочено (неупорядочено) расположенные... локализовались в
- 16. <u>Spatial symmetry</u> (<u>asymmetry</u>) of (in) the distribution of the pseudopods was noted. *Примечание*: Пространственная симметрия (асимметрия) расположения (в расположении)...отмечалась.
- 17.The RER elements are <u>oriented</u> in the long <u>axis</u> of the cell. *Примечание*: ...ориентированы по длинной оси (длиннику)...
- 18. The <u>longitudinal</u> <u>axis</u> of these cells does not show a specific <u>orientation</u> with respect to the radial canal. *Примечание*: Продольная ось...не показывает специальной ориентации по отношению к...
- 19.A <u>clockwise</u> (An <u>anti-</u>; A <u>counter-clockwise</u>) <u>orientation</u> of the flagella was typical of most of these cells. *Примечание*: Ориентация по (против) часовой стрелки...была типичной для большинства...
- 20. The majority of human genes **have been <u>mapped</u>** by now. *Примечание:* ...были картированы к настоящему времени....
- 21. The <u>mapping</u> of the genes within the 21st chromosome has been completed recently. *Примечание:* Картирование...было завершено недавно.
- 22. The cells **show** (a **distinct**) **zonation of** their organelles. *Примечание*: ...показывают четкое распределение по зонам (зональность)...
- 23. <u>Local (Generalized)</u> tissue damage was noted in a few cases. *Примечание:* Местное (Повсеместное) повреждение ткани...
- 24. Some <u>remote</u> injuries can be avoided by using this drug. *Примечание:* Некоторых отдаленных (по месту расположения) повреждений можно избежать...
- 25.The <u>3D organization</u> of this structure could be visualized only with use of sections cut in various <u>planes</u>. *Примечание*: Трехмерная организация этой структуры могла бы быть визуализирована только с помощью срезов,

- нарезанных в различных плоскостях
- 26.On (in) <u>tangential</u> (<u>grazing</u>) sections these structures appear <u>elliptic</u>. *Примечание:* На тангенциальных (касательных) срезах эти структуры выглядят эллиптическими.
- 27. Several granules could be seen <u>lined up in a row</u> awaiting discharge. *Примечание:* ... Можно было видеть несколько гранул выстроенных в ряд...
- 28. These elements were <u>regularly</u> <u>spaced</u> with a <u>lateral periodicity</u> of about 18 nm. *Примечание:* Эти элементы были отделены друг от друга равными промежутками, с латеральной периодичностью (повторяемостью)...

# Топография (2)

(позиция одних объектов по отношению к другим)

- 1. Dead cells **are visible at the <u>base</u> of** the alveolar epithelium. *Примечание*:...видны в основании...
- 2. The Golgi apparatus **is** <u>located</u> (<u>situated</u>) <u>in</u> the supranuclear <u>position</u>. *Примечание:* ...находится (расположен) в...позиции.
- 3. A centriole is <u>located</u> (<u>situated</u>) <u>in</u> the <u>concavity</u> of the Golgi stack. *Примечание:* ...находится (расположена) в вогнутой части...
- 4. The reaction product is <u>localized</u> within the <u>innermost</u> lamellae of the Golgi apparatus. *Примечание*: ...локализуется в пределах самых внутренних...
- 5. The nucleus was <u>located near</u> the bile pole of the cell. *Примечание:* ...был локализовано (=установлена позиция) рядом с.
- 6. Golgi apparatus **may be <u>situated anywhere around</u>** the nucleus. *Примечание:* ...может находиться где угодно (в любом месте) вокруг...
- 7. **They were <u>located</u> at a <u>distance</u> of** around 10 µm **from** the apical pole of the cell. *Примечание*: Они были локализованы (их позиция была установлена) на расстоянии...от...
- 8. The macronucleus **is** <u>localized</u> <u>to</u> the bud region of the cell. *Примечание*: ...локализован (имеется в виду исследователем А. Н.) в...
- 9. Numerous profiles of the GA **(generally)** <u>occupied</u> a supranuclear <u>position</u>. *Примечание:* ..(обычно) занимали...позицию.
- 10.The reaction product **was (clearly)** <u>associated</u> **with** the lysosomes. *Примечание:* ...был (четко) связан с...
- 11. This zone is confined basally by the nucleus and laterally by the RER. Примечание: Эта зона базально (со стороны основания) ограничена..., а латерально (по бокам)...
- 12. The (A direct; A trilaminar) **continuity of** the fuzzy coat vesicles and the inner side of the Golgi apparatus **was seen**. *Примечание*: ...непрерывная связь... с была видна.
- 13. These membranes **appeared discontinuous due to** the technique used. *Примечание*: ...выглядели прерывистыми благодаря...
- 14. These filaments are <u>attached</u> <u>to</u> the cytoplasmic <u>face</u> of the membrane. *Примечание*: ...присоединены (=прикреплены) к...поверхности...
- 15. The trans-area of the GA is in (close) association with (proximity to) the innermost GA cistern. Примечание: ...в (тесной) связи с (близости к)...
- 16.The cells **were <u>packed</u>** (<u>tightly</u>) <u>together</u>. *Примечание*: ...(плотно) упакованы вместе (=друг с другом)...
- 17. Nearby (Neighboring) vesicles could be found at this area in a process of coalescence. Примечание: Рядом расположенные (соседствующие)...могли быть обнаружены в этой области в процессе...
- 18.The AG was (consistently) found <u>adjacent</u> to the nucleus. *Примечание:* ...постоянно (~закономерно) обнаруживался по соседству с...

- 19. The Golgi apparatus **was <u>peripheral</u>** (<u>lateral; medial</u>) <u>to</u> the nucleus. *Примечание:* ...был (находился) в периферическом (боковом; медиальном) положении по отношению к...
- 20.The Golgi apparatus **was <u>above</u>** (<u>beneath</u>) the nucleus. *Примечание:* ...был над (под)...
- 21. The Golgi apparatus **was both <u>above</u> and (<u>lateral</u>) <u>to</u> the nucleus.** *Примечание:* **... как над, так и (в тоже время) сбоку от...**
- 22. The RER cisternae **generally are <u>arranged</u> around** the nucleus. *Примечание*: ...обычно организованы) вокруг...
- 23.VLDL particles **were also present <u>among</u>** (between) the microvilli. *Примечание:* ...также присутствовали среди (между)...
- 24. The dense homogenous granules **are present** <u>in</u> (within) the cisternae. *Примечание*: ...присутствуют в (в пределах)...
- 25. Numerous filaments **are** <u>scattered</u> <u>throughout</u> the ground cytoplasm. *Примечание:* ... рассеяны по всей...
- 26.Mitochondria **are** <u>interspersed</u> <u>among</u> the cisternae of the ER. *Примечание*: ...рассеяны среди...
- 27.The sarcomers <u>alternate</u> with the rows of the mitochondria. *Примечание*: ...чередуется с рядами....
- 28. These structures **occur intermingled with** secretory granules. *Примечание*: ... находятся вперемешку с ...
- 29. The microtubules <u>terminates blindly</u> in the cytoplasm. *Примечание:* ... заканчивается (обрываются) слепо в...
- 30.Rather <u>constant (variable)</u> membrane-to-membrane <u>distance</u> was typical of these structures. *Примечание*: постоянное (варьирующее) расстояние между...было типично для...
- 31. These structures were loosely packed, with membrane-to-membrane distance of about 3 µm. Примечание: ...рыхло упакованы при расстоянии между...

## Форма

(форма, контуры)

- 1. The lysosomes **present a <u>pleomorphic</u> picture.** *Примечание:* ...представляют собой полиморфную (разнородную по формам) картину.
- 2. The nucleoids of peroxisomes **displayed a <u>hexagonal</u>** (**polygonal**) **pattern.** *Примечание:* ... показывали шестиугольный (многоугольный) рисунок.
- 3. A specific <u>pattern</u> of the microtubular <u>arrangement</u> has been disturbed. *Примечание:* Специфический рисунок в организации...был нарушен.
- 4. The prostatic cells **are <u>cuboidal</u>** or <u>flattened</u> (<u>elliptic</u>; <u>elongated</u>; <u>spherical</u>). *Примечание*: ...кубовидные или уплощенные (эллиптические; удлиненные; сферические).
- 5. The residual bodies were <u>round- to irregularly-shaped</u>. *Примечание:* ...были от круглой до неправильной формы...
- 6. Serial section reconstruction **showed these structures to be of (about)** 5 μm <u>long</u>, 3 μm <u>wide</u>, and 2 μm <u>thick</u>. *Примечание*:...показывали, что эти структуры были (приблизительно) в длину...в ширину... и...в высоту.
- 7. **On the <u>concave (convex) surface</u>** of the Golgi apparatus the abundant vesicles **were present.** *Примечание:* На вогнутой (выпуклой) поверхности...находились (присутствовали).
- 8. The intercellular contacts were of <u>finger</u> (<u>wedge</u>)-<u>shaped</u> <u>configuration</u> (<u>profile</u>). *Примечание:* ...были пальцевидной (клиновидной) конфигурации (профиля).
- 9. **Random-coil conformation** of the transmembrane segment of this protein **resulted from** partial denaturation of the molecule. *Примечание*: Завиток с вероятностной

- (любой возможной) конформацией...был результатом...
- 10. This zone **is (normally) characterized by <u>bowl-like</u>** cytoplasmic **region that**. **faces** the lumen. *Примечание*: ... (в нормальных условиях) характеризуется кувшинообразной...областью, которая обращена к...
- 11.**A (somewhat) <u>scalloped</u> <u>shape</u>** of the sarcolemma was due to the pronounced contraction of the myofibrils. *Примечание:* (Отчасти) фестончатая форма...была благодаря...
- 12.Lipofuscin droplets **usually appeared as** <u>lobulated</u> **bodies**. *Примечание*: ...обычно выглядели как дольчатые тельца...

#### Состав

(объект содержит что-то, состоит из чего-то, включает в себя что-то)

- 1. The nucleus **contained two to three** nucleoli. *Примечание:* ...содержало от двух до трех...
- 2. The biological membrane **contains** a phospholipid bilayer **as its basic structural unit.** *Примечание*: ...содержит...в качестве основной структурной единицы.
- 3. The mitochondria were found to <u>contain</u> a few cristae. *Примечание:* ...как было обнаружено, содержат небольшое количество...
- 4. **In most other** cell types where (in which) lysosomes were found the reaction product was missing. *Примечание*: В большинстве других...где (в которых)...были обнаружены...
- 5. The moderately developed GA <u>consisted</u> <u>of</u> three to five lamellae. *Примечание:* ...состоял из от трех до пяти...
- 6. **The membrane is single <u>consisting of</u> two** dense layers with intervening electron lucent one. *Примечание*: Мембрана является одиночной, состоящей из двух...
- 7. The unit membrane **is <u>comprised</u> of** two layers of phospholipids. *Примечание*: ...составлена из двух...
- 8. The granulation **area was <u>made up</u> mostly <u>of</u>** fibroblasts, collagen fibers, blood vessels and unfrequent inflammatory cells. *Примечание:* ...состояла (была составлена) главным образом из...
- 9. Microfilaments **constitute** the cytockeleton of cells. *Примечание*: ...составляют (целое из элементов A. H.)...
- 10. These specializations **include <u>regions</u>** of the plasmalemma rich in NMDA receptors. *Примечание*: ... включают в себя области...
- 11. The phagosomes were abundantly <u>packed</u> <u>with</u> bacteria. *Примечание:* ...плотно обильно заполнены ("забиты")...
- 12. The reaction **products were <u>deposited</u> in** lysosomes. *Примечание:* ... продукты откладывались (как залежи минералов в месторождениях А. Н.) в...
- 13. This structure was **free of** enzyme activity. *Примечание*: ...свободна от...
- 14. The cisternae of RER were <u>devoid</u> <u>of</u> intrecisternal GP activity. *Примечание:* ... лишены (полностью A. H.)....
- 15. These particles **did not bear** the reaction product. *Примечание*: ...не несли в себе...

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА

#### Сравнение

(сравнивать, сопоставлять; сравнение)

1. This polypeptide was <u>compared with (to)...Версия 1:</u> ...that of murine. <u>Версия 2:</u> ...those of the rest experimental rodents. <u>Версия 3:</u> ...its analogue <u>for</u> hydrophoboc domains. *Примечание:* ...сравнивался с ...Версия 1: ...таковым у...

- Версия 2: ...таковыми у остальных... Версия 3: ...с его аналогом на предмет...
- 2. **Data for various groups were <u>compared...</u>** Bepcus 2: ...using Student's t distribution. Bepcus 3: ...on the basis of routine statistical approach. Примечание: Данные по различным группам сравнивались... Версия 2: ...используя... Версия 3: ...на основе рутинного статистического подхода.
- 3. The **effect** of local drug application **was <u>compared</u> with (to) the that of** systemic route. *Примечание:* Действие...сравнивалось с таковым...
- 4. In order to <u>compare</u> these data <u>with</u> (<u>to</u>) the analogous parameters of the **controls**, Student's *t*--test was used. *Примечание*: Чтобы сопоставить эти данные с аналогичными параметрами в контроле,...
- 5. Compared with (to) the unaffected animals, those x-rayed showed characteristic blood, gut, and skin alterations. Примечание: По сравнению с животными, не испытавшими воздействия, те, которые были облучены рентгеновскими лучами, показывали характерные...изменения.
- 6. **This approach has proved to be more effective <u>compared to</u>** a systemic route of administration. *Примечание:* Этот подход оказался более эффективным по сравнению с...
- 7. When (if) <u>compared with</u> (to) the <u>controls</u>, the difference turned out to be negligible. *Примечание*: При сравнении с контролями, это различие оказывалось пренебрежимо малым.
- 8. <u>In comparison with (to)</u> the transmembrane domain of the NMDA receptor this sequence **has proved to be quite different in** amino acid composition. *Примечание:* По сравнению с...оказался совершенно другим по...

#### Идентичность

(объекты идентичны, неразличимы, имеют общие признаки)

- 1. These cells **were** <u>identical</u> **as to** a general organization, polarity, and ultrastructural setting. *Примечание:* ...идентичны в отношении...
- 2. The granular membrane **is biochemically similar, if not <u>identical</u>, <u>to</u> the plasma membrane.** *Примечание***: ...подобна, если не идентична...**
- 3. **The <u>identity</u> of both** polypeptides <u>in</u> amino acid composition of the C (234-311) terminal **has been established**. *Примечание*: Идентичность обоих...по...была установлена.
- 4. **There was no (not a single) sex <u>difference</u> in** the structural patterns of these cells. *Примечание:* Не было никакого (ни одного) полового различия в...
- 5. **They were <u>not different</u> as to** of nuclear volume from the unaffected cells. *Примечание:* Они не были различными ...в отношении...
- 6. The GA of the goblet cells in the trachea was <u>indistinguishable</u> <u>in</u> appearance <u>from</u> that of other types of mucus producing cells down either respiratory or gastroenterological systems. *Примечание*: был неотличимым по виду от такового у других типов...
- 7. **This was also <u>true</u> of (for)** thecal cells. *Примечание:* Это было справедливым и в отношении...
- 8. **The same <u>holds</u> for** the substrate. *Примечание:* То же верно (=остается в силе) относительно...
- 9. <u>The same</u> remarks apply to the cell coat. *Примечание*: Те же замечания относятся к...
- 10. Some cytosolic amines **share the property of becoming** concentrated in response to this drug. *Примечание*: ...делят между собой свойство (~обладают общим свойством) становиться...
- 11.At early stage, secretory proteins **may have a <u>common</u>** biogenesis <u>with</u> lysosomal hydrolases. *Примечание:* ...возможно имеют общий...с...

#### Сходство

(объекты сходны друг с другом, напоминают что-то)

- 1. The GA in higher plants is generally <u>analogous with (to)</u> that of animals in terms of molecular biology. *Примечание:* ...в целом аналогичен таковому в понятиях молекулярной биологии.
- 2. The secretion cycle of the thyrocytes **is <u>analogous</u> to that occurring in** various endocrine glands. *Примечание:* ...аналогичен таковому, имеющему место в...
- 3. However, **by** (**in**) **analogy to other systems**, the vectorial processing of the products destined for export cannot be reversed. *Примечание*: ...по аналогии с другими системами...
- 4. By (in) analogy between the initial and final steps of glycosylation, we suggest that the appropriate glycosyl transferases should not be distributed evenly along the cis-trans AG axis. *Примечание*: По аналогии между начальными и конечными этапами...мы предполагаем, что...
- 5. The media **that included the <u>analogous</u> but not identical** buffer **systems**, either with or without the appropriate substrates failed to elicit the reproducible histochemical patterns. *Примечание*: ...которые включали аналогичные, но не идентичные...системы....
- 6. <u>Similar</u> observations have been made by earlier workers [2,5,6-9]. *Примечание*: Подобные наблюдения были сделаны более ранними авторами...
- 7. The results obtained with this technique were quite <u>similar</u> to our recent findings [12] except for one issue, that is, the specificity. *Примечание:* Результаты, полученные с использованием этой методики были вполне сходны с нашими недавними данными..., исключая...
- 8. The trilaminar membrane of the podocytes was <u>similar to</u> that of other glomerular cell. *Примечание*: ...была подобна (сходна с) таковой у...
- 9. The two membranes **are generally <u>similar</u> with regard to** dimensions and density. *Примечание:* ...в целом сходны отношении...
- 10. This chemical **acts to cells** in culture **similar to** diphtheria toxin. *Примечание*: ...действует на клетки...наподобие...
- 11.**There is a wide-range <u>similarity</u> <u>among</u> evolutionary remote species <b>in** amino acid sequence of Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup> ATPase. *Примечание:* Имеется широкомасштабное сходство среди...в...
- 12.**This drug <u>resembles</u> aspirin <u>in</u> its** pain-killing **effect**. *Примечание*: Этот препарат напоминает аспирин по его...действию.
- 13. The mitochondrion <u>bears</u> a general <u>resemblance of many bacteria</u>, in particular, <u>in size</u>, the occurrence of two lipid bilayers, and DNA within the matrix. *Примечание*: ...имеет (несет), в целом, общее сходство со многими бактериями, в частотности, по размеру...
- 14. These granules appears to be homogeneously dense or more loosely textured, resembling the content of Golgi vacuoles. Примечание: ... напоминая содержимое...
- 15.**The situation is <u>reminiscent</u> of** autophagy **except for** a target of lysosomal hydrolysis. *Примечание*: Ситуация напоминает...за исключением...
- 16. Crinophagy has <u>much</u> <u>in common</u> <u>with</u> autophagy. *Примечание:* ...имеет много обшего с...
- 17. Despite some remarkable differences in function the dyctiosomes of these cell types **are <u>much alike</u>** ultrastructurally. *Примечание:* ...во многом сходны...
- 18. **Likewise**, some proteins of that kind contain two to five N-linked oligosaccharides. *Примечание*: Подобным же образом,...
- 19.**It functions in <u>much the same way</u> as it does in** the SER-t-tubular couplings of the

- striated myocytes. *Примечание:* Она функционирует во многом таким же образом, как и в...
- 20. <u>As with insulin</u>, the hydrophobic patches of this polypeptides are covalently bridged. *Примечание*: Как и в случае с инсулином,...
- 21.Lysosomal **hydrolysis** of secretory products **is <u>akin</u> <u>to</u>** autophagy. *Примечание*: ...гидролиз...сродни...

## Различия (1)

(объекты или явления различны в качественном отношении)

- 1. These cells <u>differ from</u> those located down the Henle loop <u>in</u> that they do not form the brush border. *Примечание:* ...отличаются от таковых, распложенных...тем, что...
- 2. Most secretory vesicles, however, showed a <u>different</u> form of attachment to the cell surface. *Примечание*: ...показывали, однако, другую форму...
- 3. The <u>differences between</u> the two cell types were...<u>Bepcuя 1:</u> ...restricted to the arrangement of the apical plasmalemma. <u>Bepcuя 2:</u> ...more apparent than real. *Примечание:* Различия между...были...<u>Bepcuя 1:</u> ...ограничены... <u>Версия 2:</u> ...скорее кажущимися, чем истинными.
- 4. There are considerable <u>differences</u> <u>from</u> one field <u>to</u> another within the same cell. *Примечание*: Имеются значительные различия от одного поля к другому...
- 5. There are remarkable <u>differences among</u> individual alveoli and even <u>among</u> the <u>different</u> cells within a single alveolus. *Примечание*: Имеются примечательные различия среди...и даже среди разных...в пределах одной...
- 6. **It is at present difficult to <u>distinguish</u>...**<u>Bepcuя 1: ...between</u> these possibilities. <u>Bepcuя 2:</u> ...**the primary** lysosomes <u>and</u> the endocytic microvesicles without specific markers. *Примечание:* В настоящее время трудно установить различия...<u>Версия 1:</u> ...между... <u>Версия 2:</u> ...(отличить) первичные...от...
- 7. **There are three** structurally and functionally <u>distinct</u> compartments within the GA, that is, the cis-, medium-, and trans GA zones. *Примечание:* Имеются три...различных (четко отличающихся друг от друга, т.е. индивидуальных по признакам А. Н.) отсека в пределах..., т.е.,...
- 8. ER degradation **is distinct from** lysosomal degradation of polypeptides. *Примечание:* ... (четко) различается от...
- 9. <u>Unlike</u> the ER, the AG membranes are equipped with a <u>distinct</u> set of glycosyl transferases. *Примечание*: ...в отличие от..., мембраны... снабжены другим (≈четко различающимся) набором...

#### Различия (2)

(измеряемые и количественно выраженные различия)

- 1. In this group, protein **loss was apparently <u>higher than</u> the mean for** the controls. *Примечание:* ...потеря была явно выше, чем среднее для...
- 2. In the pituitary of the control rats, TSH secretion **proceeds at a much slower rate** then after castration. *Примечание*: ...протекает с намного более низкой скоростью, чем при...
- 3. **The amount of** enzyme product present on the lysosomes is <u>less than (compared to that)</u> at the earlier stages of involution. *Примечание*: Количество...меньше, чем (по сравнению с таковым) на ранних стадиях...
- 4. The dyctiosome of the affected cells **contains twice the number of** the lamellae...<u>Bepcuя 2:</u> ...compared to those before the exposition to the drug. <u>Bepcuя 3:</u> ...in the resting cell. *Примечание:* ... содержит вдвое большее число...
- 5. The mitochondria of these cells are at least three times as long as they are broad.

- Примечание: ...по крайней мере, в три раза больше в длину, чем в ширину.
- 6. In bilayer membranes diffusion **coefficients are 5-500 times greater than those** in cell membranes. *Примечание*: ...в 5 500 раз больше, чем таковые в...
- 7. Membranes **contain 10-100 times <u>more</u>** (less) lipid (proteins) molecules **than** proteins (lipid molecules). *Примечание*: ...содержит в 10 100 раз больше (меньше)...чем...
- 8. Sodium **level was a <u>third lower than</u> after** the drug. *Примечание:* ...на одну треть ниже, чем после...
- 9. The glycoproteins in the cis-AG are a <u>half (quarter)</u> that of the trans-AG. *Примечание:* ...составляют половину (четверть) от такового в...
- 10. This change is present <u>in about</u> **40%** <u>of</u> diabetic patients. *Примечание*: ...присутствует примерно у 40%...
- 11. The secretion products may <u>account for up to</u> 30% of the total cellular protein. *Примечание*: ...составляют вплоть до 30% от...
- 12. The levels of plasma serotonin in these patients **are ∠ 30% of** the normal levels. *Примечание*: ...составляют менее 30% от...

#### Статистика

(некоторые показатели)

- 1. Data for the various groups were <u>compared</u> using <u>Student's t distribution</u>. *Примечание*: Данные для разных групп сравнивались используя t-распределение Стьюдента.
- 2. The differences between the two groups before and after treatment were **evaluated statistically using Student's paired samples test.** Примечание: ...оценивались статистически используя тест парных образцов Стьюдента.
- 3. These filaments (<u>averaging 48A in thickness</u>, <u>N</u>=20) were mostly located in the apical portion of the cell. *Примечание:* ...(составляя в среднем 48 A толщиной, число вариант для учета 20)...
- 4. <u>The mean</u> systolic blood pressure of SHR was 203±11 (<u>SE</u>) mm Hg. *Примечание*: Среднее...было...(стандартная ошибка)...
- 5. <u>Statistical significance</u> was defined as p  $\angle$  0.05. Примечание: Статистическая значимость (достоверность) определялась как p <0,05; p- probability (вероятность ошибки).
- 6. <u>Statistical significance</u> was determined by using <u>paired data t-test</u> with 95% <u>confidence</u> <u>level</u>. *Примечание*: Статистическая достоверность определялась путем использования t-тест парных данных, при доверительном уровне 95%.
- 7. <u>Statistical reliability</u> of the results was performed by <u>variance analysis</u> and <u>Student's t-test</u>. *Примечание:* Статистическая надежность определялась посредством анализа вариант и t-пробы Стьюдента.
- 8. The <u>unpaired Student's t-test</u> with a multiple <u>comparisons</u> <u>correction</u> was used to analyze this process. *Примечание*: Использовали метод непарных сравнений по t пробе Стьюдента с поправкой на множественные сравнения...
- 9. Mean values were then calculated and the significance of any differences between treatment and control values were estimated by applying Student's test. Примечание: Средние значения затем рассчитывались, а достоверность любых различий между значениями по лечению и контролями определялись (приблизительно), применив t-тест Стьюдента.
- 10.**To** measure dispersion around a central value, the coefficient of variation (CV) was performed. Примечание: Чтобы измерить разброс среднего значения определяли коэффициент вариации.
- 11. <u>Variation coefficients</u> of the <u>averaged</u> morphometric <u>values</u> were below 15% for three experiments independently performed under each specified conditions.

- *Примечание:* Коэффициенты вариации для усредненных значений были ниже 15% для...
- 12. Chi-squired test was used for the study. Примечание: Использовали метод  $\chi^2$  ...
- 13. The regression line for PV patients fitted well with the mean values of the above parameters for control subjects. Примечание: Линия регрессии хорошо подходила к (~соответствовала) средним значениям вышеуказанных парамтров для...

# ПРОЦЕСС

#### Исходное состояние

(состояние в норме, в контроле; возврат к норме)

- 1. The cholesterol **level was <u>within</u> the <u>normal limits</u>.** *Примечание:* ...уровень был в пределах нормальных границ.
- 2. The knee-joint <u>had</u> (was <u>of</u>) a <u>normal</u> appearance and function. *Примечание:* ...имел (был) нормальный вид и функцию.
- 3. This test showed typical response of the protein to moderate heating <u>during (under)</u> <u>normal</u> as well as pathological <u>conditions</u>. *Примечание*: ...в течение (при) нормальных, как и...условиях.
- 4. The thyroid parenchyma was of near normal structure. *Примечание:* ...была почти нормальной по структуре.
- 5. **The amounts** of the reaction product were <u>normalized to</u> the concentration of the substrate used. *Примечание:* Количества (значения количества)...были нормированы (соотнесены к) концентрации...
- 6. <u>In the controls</u> (under <u>basal conditions</u>), the polar organization of the cell was prevalent. *Примечание*: ...В контролях (в базальном состоянии, т.е. в условиях, минимально достаточных для осуществления чего-либо А. Н.),...
- 7. Sodium excretion <u>remained normal</u>. Примечание: ...оставался нормальным.
- 8. This organelle <u>retained</u> its <u>normal</u> shape and density. *Примечание*: ...сохраняло (~ удерживало) нормальную форму...
- 9. The trials were carried out using negative and positive controls as the reference standards. Примечание: ...используя негативные и позитивные контроли в качестве принятых стандартов.
- 10.**Import** of the polypeptide molecules **was** <u>restored</u> **upon** the addition of the drug. *Примечание*: Импорт...восстановился по добавлении...
- 11. After a final processing in the medium, **the drug was recovered by** gel filtration. *Примечание*: ... препарат извлекался (имеется в виду из того места, куда был ранее помещен А. Н.) путем...
- 12. The pituitary gland <u>regained control</u> of the thyroid due to the drug. *Примечание*: ...вновь достигла (восстановила на прежнем уровне А. Н.) контроля над...

#### Индукция

(нечто инициируют, индуцирует, активирует что-то, дает начало чему-то)

- 1. Polypeptide **synthesis** <u>initiated</u> **the translocation of** the molecule through the membrane. *Примечание*: ...синтез инициировал...
- 2. **Depolarization** of the neurolemma **was** <u>initiated</u> <u>by</u> the transmitter release. *Примечание:* Деполяризация...инициировалась посредством...
- 3. The <u>initiation</u> of primary responses was noted immediately after the drug administration. *Примечание:* Инициация первичных ответов была отмечена...
- 4. **The expression of the gene <u>started</u> a cascade of** the syntheses down this pathway. *Примечание:* Экспрессия гена начинала (давала старт) каскад...

- 5. Histamine <u>induces</u> P-selectin and TNF <u>induces</u> E-selectin. *Примечание:* ...индуцирует..., а...индуцирует...(здесь имеется в виду экспрессия данных веществ клеткой А. Н.)
- 6. Polypeptide **translocation** <u>induced</u> (also) the synthesis of the relevant ologosaccharides. *Примечание:* ...транслокация индуцировала (также) синтез...
- 7. In PC12 cells, neurotrophins transactivate CREB **by inducing** its phosphorylation on a critical residue (Ser-133). *Примечание*: ...индуцируя...
- 8. **In fact, the <u>inductive</u> signal requires** much more than TCR cross-linking. *Примечание:* В действительности, индуцирующий сигнал требует...
- 9. SHC <u>triggers</u> the activation of the small GTP-binding protein Ras. *Примечание:* ... запускает активацию...
- 10.**How** neuritrophibs <u>activate</u> CREB **remains unknown**. *Примечание*: Каким образом...активируют (т.е. индуцируют активность А. Н.)...остается неясным.
- 11.Action **potential gives** <u>rise</u> <u>to</u> membrane **depolarization**. *Примечание*: ...потенциал дает начало...деполяризации.
- 12.Defective P53 **gene can give <u>rise</u> to** neoplastic **transformation**. *Примечание*: ...ген может давать начало...трансформации.
- 13.Lack in antioxidants **is thought to <u>cause</u>** accumulation potentially dangerous metabolites, **thus (thereby) giving rise to** premature cellular death (malignant transformation). *Примечание:* как считают, вызывает...тем самым давая начало...

#### Хол

(процесс; нечто происходит, протекает, осуществляются, имеет место)

- 1. Cell division **is generally an irreversible <u>process</u>.** *Примечание:* ...обычно является необратимым процессом.
- 2. These <u>processes</u> (seemed to) <u>occur</u> independently from, or irrespective of ATP storage. *Примечание:* Эти процессы (как кажутся) происходят независимо от и безотносительно к...
- 3. Microtubule **polymerization can <u>occur</u>** in vitro. *Примечание:* ...полимеризация происходит может иметь место (протекать)...
- 4. Granule **discharge** <u>occurs</u> at the onset of cell maturation. *Примечание:* ...выброс происходит по наступлению...
- 5. These ultrastructural **changes** <u>occur</u> in the ground cytoplasm. *Примечание:* ...изменения имеют место (=происходят) в...
- 6. **The discharge of** granules <u>occurs</u> <u>by</u> membrane fusion. *Примечание:* ...выброс происходит путем...
- 7. **For cell division to <u>occur</u>,** these ligands **are required**. *Примечание*: Для того, чтобы деление клетки произошло, требуются...
- 8. Secretion of steroid hormones **proceeds** at a much slower rate after castration. *Примечание*: протекает в намного более низком темпе...
- 9. The further autholysis of mitochondria <u>proceeded by</u> two apparently different <u>pathways</u>. *Примечание:* ...происходил двумя явно различными путями.
- 10.**As** the differentiation of the cell **proceeds toward conclusion**, secretion of the nascent hormone **takes place**. *Примечание*: По мере того, как... близится к завершению, ...имеет место.
- 11. This <u>procedure</u> <u>performed</u> <u>highly reproducibly</u> (quite well; unpredictably)... <u>Версия 2:</u> ... in preserving cell structure. *Примечание:* Процедура срабатывала в высшей степени воспроизводимо... <u>Версия 2:</u> ... тем, что предохраняла...
- 12.Intracellular **traffic is <u>carried out</u>** (<u>brought about</u>) at much slower rate after administration of the drug. *Примечание*: ...транспорт осуществляется

(происходит) при намного более низкой скорости...

13. The secretrory **cycle is <u>accomplished</u> unless disturbed by** this drug. *Примечание*: ...цикл завершается, если только не нарушается этим...

#### Участие

(нечто участвует в чем-то, вовлечено во что-то)

- 1. Lysosomes <u>play</u> (<u>take</u>) (a significant) <u>role</u> (<u>part</u>) <u>in</u> the regulation of the secretory process in a way resembling food digestion within the stomach. *Примечание*: ...играют (значительную) роль (принимают большое участие) в регуляции...способом, напоминающим...
- 2. **Another <u>role</u> of** lysosomes **is...** <u>Bepcuя 1:</u> ...**the regulation of** secretory process. <u>Версия 2:</u> ...**that they regulate** the secretory process. <u>Примечание:</u> Еще одна роль ...состоит в ... <u>Версия 1:</u> ...регуляции... <u>Версия 2:</u> ...том, что они регулируют...
- 3. Primary lysosomes **participate** in digestive **events of** the cell **as** an intracellular **source** of acid hydrolases. *Примечание*: участвуют в...событиях... в качестве...
- 4. The Golgi apparatus **is** <u>involved</u>... <u>Bepcuя 1:</u> <u>in</u> the formation of secretory granules. <u>Bepcuя 2:</u> ...<u>with</u> the final glycosylation of secretory polypeptides. *Примечание:* ...вовлечен ... <u>Bepcuя 1:</u> ...в формировании....<u>Bepcuя 2:</u> ...замешан (т.е. близко, интимно вовлечен А. Н.) в финальном...
- 5. **The <u>involvement</u> of** the Golgi apparatus **in** granule formation **was apparent.** *Примечание:* Вовлеченность...в...была очевидной.

#### Корреляция

(нечто коррелирует с чем-то, сопровождаются чем-то)

- 1. The emergence of lysosomes (well) <u>correlated</u> (temporally) <u>with</u> (<u>to</u>) the onset of lysis. *Примечание*: Появление...(хорошо) коррелировало (по времени) с наступлением...
- 2. An apparent <u>correlation</u> of the onset of lysis <u>with</u> (<u>to</u>) the emergence of lysosomes was noted. *Примечание:* Явная корреляция наступления...с появлением...было отмечено.
- 3. The process <u>parallels</u> the maturation of the cell. *Примечание:* ...происходит параллельно созреванию...
- 4. **The emergence of** lysosomes **proceeded in parallel with (to)** steady autophagosome **formation**. *Примечание*: Появление...протекало параллельно с...формированием.
- 5. <u>Concomitant with (Parallel to)</u> the dramatic hypertrophy of the ER maturation of secretory granules occurred. *Примечание*: Одновременно с (параллельно)...созревание...имело место.
- 6. The emergence of lysosomes was accompanied with the onset of lysis.
- 7. The AG consisted of three to six dyctiosomes with <u>accompanying</u> vesicles and vacuoles. *Примечание*: Появление...сопровождалось наступлением...
- 8. These reactions proceed (These structures can exist) simultaneously in a single cell. Примечание: Эти реакции протекали (Эти структуры могут существовать) одновременно в одной и той же...
- 9. **Both** cleavage **and** insertion **were found to be <u>coupled</u> <u>to</u>** translation. *Примечание:* Как...так и...как было найдено сопряжены с...
- 10. <u>Coupled</u> with exocytosis, biogenesis of the secretion product took place. *Примечание:* Наряду (сопряженно) с...имел место.

#### Регуляция

(нечто регулирует, контролирует, программирует, кодирует что-то)

- 1. Neurotrophins <u>regulate</u> a wide variety of diverse processes in neurons during development through adulthood. *Примечание*: ...регулируют широкий спектр разнообразных процессов...
- 2. Thus, the specificity of chemoattractants is <u>regulated</u> by the cellular distribution of their receptors. *Примечание*: ...регулируется посредством...
- 3. Lysosomes **play a significant part <u>in</u> regulating** (**the <u>regulation</u> of**) secretory **process**. *Примечание:* ...играют важную роль в регулировании (регуляции)...процесса.
- 4. **<u>Dysregulation</u>** of cytokine production took place due to the drug. *Примечание*: Нарушение регуляции продукции...имело место из-за...
- 5. These drugs **are thought to <u>control</u>** blood pressure **efficiently**. *Примечание*: ...Как считают, контролирует...эффективно.
- 6. The specific RER receptors <u>control</u> (<u>over</u>) the initial phase of translocation. *Примечание*: ...контролируют ("навязывают") начальную фазу...
- 7. The initiation of translocation requires for the cellular machinery to control timing and location of folding. *Примечание:* Инициация.. нуждается в том, чтобы клеточная машина контролировала временной прядок и локализацию...
- 8. Hormone secretion **is <u>under</u> the <u>feedback control</u> of** the appropriate target endocrine glands. *Примечание:* ...находится под контролем типа обратной связи со стороны.....
- 9. Blood pressure **is (well) controllable by** this treatment schedule approved. *Примечание:* ...(хорошо) контролируется посредством...
- 10. The <u>control</u> of secretory process is (finely) <u>programmed...</u> <u>Bepcus 2: ...by</u> the CNS. <u>Bepcus 3: ...to respond adequately to the environmental demands.</u> *Примечание:* Контроль...процесса (тонко, точно) программируется.. <u>Версия 2: ...</u>посредством.... <u>Версия 3: ...</u>таким образом, чтобы отвечать адекватно на...
- 11. Secretory **process is <u>tuned to</u> some** external **stimuli**. *Примечание*: ...настроен на некоторые...стимулы.
- 12. This device has been set (adjusted)... Версия 2: ... properly. Версия 3: ... to function reliably in the chemically aggressive media. Примечание: ... запущен (отрегулирован)... ... Версия 2: ... должным образом. Версия 3: ... таким образом, чтобы надежно функционировать в... средах.
- 13. The <u>setting (adjustment)</u> of the device has been carried out in accordance to the <u>instruction enclosed</u>. *Примечание:* Запуск (регулировка) прибора был осуществлен в соответствии с инструкцией, которая прилагается.
- 14. Protein molecules **are <u>encoded</u> by** the DNA sequences of an appropriate genes. *Примечание*: ...кодируются с помощью...

#### Прекращение

(нечто прекратилось, остановилось, закончилось, прервалось)

- 1. Vesicular **traffic <u>ended</u>** (<u>stopped</u>) somewhere in its route between the Golgi apparatus **and** the plasma membrane. *Примечание*: ...транспорт закончился (остановился) где-то на пути между...
- 2. Two to three hours later, the reaction elicited by the drug ended spontaneously in restoration of basic metabolism. Примечание: Двум (тремя) часами позже реакция, вызванная...закончилась спонтанно восстановлением...
- 3. Microcirculation in this area was <u>stopped</u> (<u>finalized</u>) <u>by</u> local artery ligation.. *Примечание:* …остановлена (прекращена исследователем А. Н.) посредством...
- 4. MTH **secretion in the absence of** suckling <u>ceases</u>. *Примечание:* Секреция...в отсутствие...прекращается.
- 5. <u>Cessation</u> of further cell growth by the drug was apparent. Примечание:

- Прекращение дальнейшего клеточного роста посредством...
- 6. The vesicular **transport was <u>interrupted</u> by** the drug. *Примечание:* ...прерван посредством...
- 7. **A transient interruption** of the vesicular transport **took place just after** the drug administration. *Примечание*: Преходящее прекращение...имело место сразу же после...
- 8. TSH secretion can be <u>shut (switched) off by</u> this hormone. *Примечание:* ...может быть остановлена (отключена) посредством...

# Датирование

(фиксация времени событий; длительность, скорость процессов)

- 1. <u>At</u> 9 am the drug was administered again. *Примечание*: В 9 утра...был введен снова.
- 2. <u>At (around) this time</u> coalescence of the granules **took place**. *Примечание*: В это (примерно) время...имело место.
- 3. **By day 3 there was a clear-cut rise in** ATP content. *Примечание:* К третьему дню...был четкий подъем...
- 4. <u>On day</u> 5th the trials were stopped. *Примечание:* На пятый день...были остановлены
- 5. The <u>exposure time</u> (<u>duration</u>) of laser irradiation was <u>set at</u> five minutes. *Примечание:* Время (продолжительность) экспозиции...было установлено на пять минут.
- 6. The staining composition was prepared the <u>night</u> <u>before</u> use. *Примечание:* ...за день до использования.
- 7. **Before subsequent exposure to** irradiation the specimens were chilled. *Примечание:* Перед последующей экспозицией....
- 8. **Beginning after 3-4 days, there was** progressing atrophy. *Примечание:* Начиная (со времени) после 3-4 суток имела место...
- 9. <u>From day 5th on</u> the cells underwent severe atrophy. *Примечание:* Начиная с пятых суток и далее....
- 10.**20-30 s <u>later</u>** the polypeptide transocation **stopped**. *Примечание*: По прошествии 20-30 сек....останавливалась...
- 11. <u>At (about)</u> **20-30 min.** <u>after</u> cessation of synthesis a new cycle of replication began. *Примечание:* На (примерно) 20-30 минуту после прекращения...
- 12. After an overnight fast excessive excretion of sodium began. Примечание: После голодания в течение ночи....
- 13. After allowing the specimens to cool, they were washed. *Примечание*: После того, как образцам дали остынуть,...
- 14.**After <u>discontinuation</u>** of the causative **agent** new secretory cycle resumed. *Примечание*: После прерывания (действия)...агента...
- 15. Following the appearance of giant lysosomes, large vacuoles disappeared. Примечание: Вслед за появлением....
- 16.Perhaps, such structures **exist** (**are manifest**) **only transiently**. *Примечание*: ...существуют (видны, проявляют себя) только кратковременно.
- 17. Polypeptide translocation **proceeded for an <u>extended period of time.</u>** *Примечание*: ... протекала в течение длительного промежутка времени.
- 18. Over (During) the next four hours further LTP consolidation took place. Примечание: В течение (В течение: имеется в виду от и до А. Н.) последующих четырех часов дальнейшая...имела место.
- 19. Spontaneous brain oscillations **also may maintain memories** <u>over</u> the short <u>term</u>. *Примечание*: ...также возможно удерживает воспоминания в течение короткого срока.

- 20. They may encounter vastly different environments <u>over</u> the <u>course</u> of their lives. *Примечание*: ...в ходе течения их жизни.
- 21. Within the next 24 hours, the MD cells became increasingly disorganized. Примечание: В пределах последующих 24 часов...
- 22. <u>As the time after</u> thyroidectomy was <u>prolonged</u>, <u>further</u> accumulation of giant thyrotrophs took place. *Примечание*: По мере того, как время после...продлевалось, дальнейшее накопление...
- 23. Even some vertebrates are <u>lengthily</u> or <u>unceasingly</u> alert or active. *Примечание*: ...длительно или безостановочно (не прекращая) настороже или активны.
- 24. These illustrations are snapshots of an <u>instant</u> in <u>time</u>, as the molecules are actually in <u>constant</u> motion. *Примечание:* ...являются быстрыми снимками мгновения) за один раз, в то время как...в действительности находятся в постоянном движении.
- 25. Translocation <u>proceeds</u> <u>at a rate (velocity; speed) of 20</u> residues a second. *Примечание:* ...протекает при темпе (скорости, быстроте) 20...в секунду.
- 26. Granule maturation <u>proceeds</u> <u>at</u> a <u>much slower (faster) rate</u> than <u>after</u> the drug administration. *Примечание*: ...протекает в намного более медленном (быстром) темпе, чем после...

# ДЕЙСТВИЕ, СРЕДСТВО, ПРИМЕНЕНИЕ

#### Возлействовать

(нечто действует, влияет на что-то, эффективно)

- 1. This drug <u>acted on (upon)</u> the membrane... <u>Bepcuя 2</u>: ...by stimulating of pinocytosis. <u>Bepcuя 3</u>: ...with use of liposomal carriers. <u>Bepcuя 4</u>: ...like a permeabilizing agent. <u>Bepcuя 5</u>: ...in a way resembling some natural ligands. <u>Bepcuя 6</u>: ...which has been shown by Smith [46]. *Примечание*: ...оказывал воздействие на мембрану.... <u>Bepcuя 2</u>: ... стимулируя... <u>Bepcuя 3</u>: ...с использованием... <u>Bepcuя 4</u>: ...подобно...агенту. <u>Bepcuя 5</u>: ...способом, напоминающим...<u>Bepcuя 6</u>: ... что было показано...
- 2. **Stimulating <u>action</u>** of the synthesized analog **was apparent**. *Примечание*: Стимулирующее действие...было очевидным.
- 3. The mode of <u>action</u> of this drug is presented schematically in Figure 3. *Примечание*: Способ действия...представлен схематически на...
- 4. This drug <u>effects</u> hemoglobin **synthesis**. *Примечание*: ...оказывает воздействие на ...синтез.
- 5. **This agent had (showed) considerable (no) <u>effect on</u>** DNA replication. *Примечание:*. Этот агент имел (показывал) значительный (никакого) эффект на...
- 2. We tried to identify **the mechanisms by which** neurotrophins **exert their effects** in development. *Примечание:* ...механизмы, с помощью которых...оказывают (сильно) свое влияние при...
- 3. The (A cytostatic) <u>effect</u> of the drug was (not) <u>limited</u> (<u>restricted</u>) <u>to</u> the lymphocytes. *Примечание:* ...эффект...не ограничивался ("замыкался" на)...
- 4. Lysophospholipids <u>exert</u> their membranotropic <u>effect</u> in several ways. *Примечание:* ...оказывают (сильно) свой...эффект несколькими путями.
- 5. A severe epilation **was an inevitable <u>side-effect</u> of** the drug. *Примечание:* ...была неизбежным побочным эффектом...
- 6. This drug <u>affected</u> the immunity of the experimental animals. *Примечание:* …оказывал влияние (≈ повреждал) на иммунный статус…
- 7. This drug influenced DNA replication by (through; by means of) inhibition of

- DNA polymerase. *Примечание*: ...влиял на...путем (через; посредством) подавления...
- 8. The drugs **influencing** DNA replication **were used**. *Примечание*: ...влияющие на...были использованы.
- 9. Activated leukocytes **exert on** blood rheology. *Примечание*: ...(сильно) влияют на...
- 10. Group 2 presynaptic metabotropic receptors <u>exert</u> a strong inhibitory <u>influence</u> on transmitter release. *Примечание*: ...оказывает...сильное угнетающее влияние на...
- 11.**This procedure <u>renders</u>** the granules **more conspicuous**. *Примечание*: Эта процедура делает...более приметными.
- 12.B cells are <u>rendered</u> anergic when they bind antigen in the absence of helper T cell signals. *Примечание:* ...клетки делаются анергичными...когда они связывают...
- 13.**This drug <u>causes</u>** the Golgi apparatus **to reverse its polarity**. *Примечание*: Этот препарат вызывает то (ведет к тому), что...изменяет полярность на противоположную.
- 14. The microtubules <u>make</u> the membrane bulge inward the cell. *Примечание:* ... заставляет (вынуждает) мембрану вдаваться внутрь...
- 15. The latticed **coating <u>imposed</u> on the curvature to the membrane** thereby giving rise to vesicle formation. *Примечание:* ...оболочка "навязывала" кривизну мембране...
- 16.The isolated N-segment can <u>confer</u> PSD-95 binding and dominantly interfere with PSD-95 channel clustering activity. *Примечание*: ...-сегмент может обеспечивать ("даровать") PSD-95 (объекту исследования А. Н.) связывание...
- 17. Thispolypeptide domain <u>conferred</u> protein binding **specificity** <u>on</u> N-linked <u>oligisaccharides</u>. *Примечание:* ...придавал ("даровал")... специфичность ...олигосахаридам.
- 18.**The augmented sensitivity to** antigen <u>conferred by</u> CD4 may be critical in the early initiation of adaptive responses to rapidly growing pathogens. *Примечание:* ... Увеличенная чувствительность к..; обеспечиваемая ("даруемая") CD4 (этим объектом А. Н.), возможно является критической...
- 19. The proximal tubules **handle** plasma proteins **by** endocytosis. *Примечание:* ...манипулирует ("управляются" с)...посредством...
- 20.In the GA **most** of the secreted **proteins are <u>processed</u> <u>by</u>** the enzymes of final glycosylation. *Примечание:* ...большинство...белков обрабатываются с помощью...
- 21.**The final <u>processing</u> of most of** the secreted proteins **occurs in** the GA. *Примечание:* Конечная обработка большинства...происходит в...

#### Подвергаться воздействию

(нечто подвергается воздействию, испытанию)

- 1. A group of individuals <u>underwent</u> the toxic agent *Примечание*: ...подверглась этому токсическому веществу.
- 2. **The animals were <u>exposed to</u> severe** x-ray irradiation. *Примечание:* Животные подвергались сильному (буквально были выставлены под действие)...
- 3. The <u>exposition</u> of the animals <u>to</u> laser irradiation was carried out daily. *Примечание:* Воздействие на животных облучением лазера проводилось ежесуточно.
- 4. The animals <u>exposed to</u> the drug were studied for IgG and IgE. *Примечание:* Животные, подвергнутые воздействию препарата исследовались на...
- 5. The animals were <u>subjected</u> to lethal x-ray irradiation. *Примечание*: ...подвергались смертельному...

6. The animals <u>subject</u> to the drug administration were fed with potassium-deficient chow for three days before the trial. *Примечание*: Животные, предназначенные для введения препарата, получали корм с недостатком калия...

#### Отвечать на воздействие

(реакция, ответ на воздействия; чувствительность, устойчивость к ним)

- 1. Blood pressure <u>responded to</u> the drug as predicted. *Примечание:* ...отвечало на препарат как предсказывалось.
- 2. **There was an immediate <u>response</u> of** blood pressure <u>to</u> the drug. *Примечание*: Был немедленный ответ...на...
- 3. Clearly, neurotrophins <u>elicit</u> remarkably specific <u>responses</u> of the nervous system. *Примечание:* Очевидно, что...вызывают... примечательно специфические ответы...
- 4. **These** <u>responses</u> are <u>elicited</u> <u>by</u> MHC class II negative tumors. *Примечание*: Эти ответы вызываются...
- 5. Thus, ectopic expression of costimulatory molecules **can <u>provoke</u>** autoimmune <u>responses</u>. *Примечание*: ...может спровоцировать...ответы.
- 6. Blood pressure **was (not)** <u>responsive</u> <u>to</u> this drug. *Примечание:* ...оказалось способным (не способным) отвечать на...
- 7. The animals <u>reacted</u> to the drug...<u>Bepcuя 2: ... in a way typical</u> of this drug class. <u>Версия 3: ...paradoxically</u>. <u>Версия 4: ...by lowering</u> blood pressure. *Примечание:* Животные реагировали на этот препарат...<u>Версия 2: ...</u>способом, типичным для... Версия 3: ...парадоксально. Версия 4: ...снижая...
- 8. The (An immediate) <u>reaction</u> of the animals <u>to</u> the drug was registered. *Примечание:* ...реакция животных на препарат регистрировалась.
- 9. **The animals were <u>affected</u>** by the drug. *Примечание:* Животные отвечали (повреждались) на воздействие (по контексту негативным образом А. Н.)...
- 10. The tumor was <u>sensitized to</u> laser irradiation by the drug. *Примечание:* ... была сделана чувствительной (сенсибилизирована) к излучению посредством...
- 11.**High <u>sensitivity</u> of** the animals to the drug was apparent. *Примечание*: Высокая чувствительность...
- 12.**The animals were (highly) <u>sensitive</u> (insensitive) to** the drug. *Примечание:* Животные были (в высшей степени) чувствительны (нечувствительны) к...
- 13. The animals were <u>susceptible</u> to this infection. *Примечание*: ...были чувствительным ("податливым") по отношению к этой инфекции.
- 14.**The animals can (easily; hardly) tolerate** the drug. *Примечание:* Животные могут (легко; едва) выдерживать (=переносить)...
- 15. The drug was (easily; hardly) tolerated by the animals. Примечание: ...был (легко; едва) переносимым для животных.
- 16. The drug was tolerable by the animals. *Примечание:* ...был переносим животными.
- 17. The animals were (highly) tolerant of the drug. *Примечание:* ...(в высшей степени) терпимы (выносливы по отношению) к...
- 18.**These cells can <u>resist</u>** significant **temperature alterations**. *Примечание*: Эти клетки могут выдерживать (=противостоять)... температурные изменения.
- 19.These microorganisms **are** <u>resistant</u> <u>to</u> x- ray irradiation *Примечание:* ...устойчивы к...

#### Взаимодействовать

(объекты взаимодействуют друг с другом)

1. The nascent polypeptide molecules interact with the receptor in the RER

- membrane. Примечание: ...взаимодействуют с...
- 2. **The (A close)** <u>interaction</u> of the nascent polypeptide molecule <u>with</u> the nascent polypeptide molecule <u>was registered</u>. *Примечание*: (Тесное) взаимодействие...с...было зарегистрировано.
- 3. The neutrophils and macrophages <u>co-operate</u> (<u>co-function</u>) in the scavenging of the wound. *Примечание*: ...кооперируются (совместно функционируют) в очищении (в качестве мусорщиков A. H.)...
- 4. **The <u>co-operation (co-functioning)</u> of** the neutrophils **and** macrophages **was apparent**. *Примечание*: Кооперация (совместное функционирование)...и...было видно.
- 5. The neutrophils and macrophages <u>act co-opetatively</u>... <u>Bepcия 2:</u> ...in fighting the invaders. <u>Bepcия 3:</u> ...in such a <u>way</u> that the neutrophils can lyse them both intra-and extracellularly while the macrophages do the job inside the cell only. *Примечание:* ...действуют совместно... <u>Bepcия 2:</u> ...сражаясь с... <u>Версия 3:</u> ...таким образом, что...

#### Содействовать

(нечто содействует, способствует, помогает чему-то; опосредует, дополняет что-то)

- 1. **These structures <u>contributed</u> to the maintenance of** water/electrolyte ratio by pumping excess water out of the cytoplasm. *Примечание*: Эти структуры содействовали (вносили свой вклад в...) поддержанию...
- 2. **This drug enabled cell...** <u>Bepcuя 1:</u> ...**to pump excess water** out of the cytoplasm. <u>Bepcuя 2:</u> ...**pumping** excess water out of the cytoplasm. *Примечание:* Этот препарат помогал, способствовал клетке... <u>Bepcuя 1:</u> ...откачивать избыток воды... Версия 2: ...откачке...
- 3. This drug <u>facilitated</u> (<u>favored</u>) cell activation. *Примечание*: ...способствовал (благоприятствовал) активации клетки.
- 4. **To <u>facilitate</u>** (<u>favor</u>) a good fixation this chemical was used. *Примечание*: Чтобы способствовать (создать благоприятные условия для) хорошей фиксации...
- 5. **Activation of** such receprors **could <u>promote</u> the rearrangement of** the synaptic region. *Примечание:* . Активация...могла бы способствовать (помогать) реорганизации...
- 6. **This activity may be specifically <u>promoted by</u>** Ii, whose expression increases the size of early endosomes [2]. *Примечание:* Этой активности, возможно, специфически способствует Ii (один из белков А. Н.)...
- 7. Neurotrophins regulate the type and the number of afferent synapses **by promoting the survival of** neuronal populations. *Примечание*: ...способствуя выживанию...
- 8. **This drug <u>benefited</u> cell activity**. *Примечание*: ...приносил пользу (выгоду) клеточной активности.
- 9. Cell **transport benefited from** this drug. *Примечание:* ...транспорт извлек пользу ("выгодал") от...
- 10. This drug was of benefit to cell growth. *Примечание:* ...оказался благоприятным ("выгодным") для...
- 11. **These cells <u>helped</u>** the macrophages <u>by</u> **the removal of** the residual debris from the lesion area. *Примечание*: Эти клетки помогали...путем удаления...
- 12. This drug was <u>helpful</u> <u>in</u> wound healing. *Примечание:* ... оказался полезным для заживления раны.
- 13. **This drug <u>stimulated</u>** the wound healing. *Примечание*: Препарат стимулировал...
- 14. This drug had <u>stimulating</u> (<u>stimulatory</u>) <u>action</u> <u>on</u> wound healing. *Примечание:* ...имел стимулирующее действие на...
- 15. The neutrophils complement the macrophages... Версия 1: ...in scavenging the

- lesion area. <u>Версия 2:</u> ...**by the removal of** the residual debris from the lesion. <u>Версия 3:</u> ...**in that they remove** the residual debris out of the lesion area. *Примечание:* ... дополняют...<u>Версия 1:</u> ...в очищении...<u>Версия 2:</u> ...путем удаления...<u>Версия 3:</u> ...тем, что они удаляют...
- 16.A soluble **factor** from the macrophages **mediates this effect**. Примечание: ...фактор...опосредует этот эффект.
- 17. How neurotrophins mediate their diverse responses in neurons remains unclear. Примечание: Каким образом...опосредуют...свои разнообразные ответы...остается неясным.
- 18. These findings suggest that CREB plays a central role <u>in mediating</u> neurotrophin responses. *Примечание:* ...играет центральную роль в опосредовании...ответов.
- 19.CTLA-4 acts as receptor for costimulatory signal on activated T cells, synergizing with CD28. Примечание: ...действует в качестве рецептора..., действуя синергично (заодно) с...
- 20. The neutrophils are <u>synergetic</u> <u>with</u> the macrophages in scavenging the lesion area. *Примечание:* ...являются синергичными (действуют (заодно) с...в очистке...
- 21. However, **it has been shown to act <u>synergetically</u> <u>with</u> CTLA-4 ligand.** *Примечание:* **...как было показано действует синергично (заодно) с...**

# Противодействовать

(противодействие, подавление, предотвращение, вмешательство, отторжение, конкуренция)

- 1. This drug <u>counteracted</u> (<u>inhibited</u>; <u>blocked</u>; <u>suppressed</u>) polypeptide <u>processing</u>. *Примечание*: ...противодействовал (угнетал; блокировал; подавлял)...обработку.
- 2. **The (A clear-cut)** <u>inhibition</u> (<u>blockage</u>; <u>suppression</u>) of polypeptide processing by elevated pH within the lysosomes **took place**. *Примечание*: (Четкое) угнетение (блокада; подавление)...имело место.
- 3. Basal pinocytosis was <u>inhibited</u> due to this drug. *Примечание*: ...был подавлен благодаря этому препарату.
- 4. **The (A moderate)** <u>inhibiting (inhibitory)</u> <u>action</u> of this drug <u>on</u> cell growth was observed. *Примечание:* (Умеренное) угнетающее действие этого препарата на
- 5. **However effective in** blood pressure lowering, **the drug <u>renders</u> patients** mentally **depressed**. *Примечание*: Как б ни был эффективен для..., этот препарат делает больных подавленными.
- 6. **This drug <u>conferred</u>** polypeptide **protection <u>against</u>** hydrolytic <u>action</u> of the hydrolase. *Примечание:* Этот препарат придавал ("даровал") защиту против...действия...
- 7. **This drug prevented...** <u>Bepcuя 1:</u> ...**misfolding of** the nascent polypeptide chain. <u>Bepcuя 2:</u> ...**from** the formation of the aberrant polypeptides. <u>Bepcuя 3:</u> ...**from** <u>occurring</u> misfolded polypeptides. <u>Примечание:</u> Этот препарат предотвращал... <u>Bepcuя 1:</u> ...неправильную укладку...<u>Bepcuя 2:</u> ...не допускал формирования.... <u>Bepcuя 3:</u> ...чтобы появились...
- 8. **This drug interfered with** polypeptide **translocation**...<u>Bepcuя 2:</u> ...**by imposing** inappropriate pH outside the cisternae. *Примечание:* Этот препарат мешал...транслокации...Версия 2: ...навязывая...
- 9. The <u>interference</u> of this drug <u>with</u> translocation was apparent. *Примечание:* Вмешательство этого препарата в транслокацию было видно (~препарат был помехой А. Н.)
- 10.**This drug** <u>intervenes</u> translocation. *Примечание*: Этот препарат препятствует (быстро, внезапно вмешивается) транслокации.

- 11. The (A pharmacological) <u>intervention</u> of translocation was used. *Примечание*: (Фармакологическое) вмешательство в транслокацию было использовано.
- 12.**These** <u>antagonists</u> <u>act</u> on two distinct classes of cell adhesions molecules:... *Примечание*: Эти антагонисты действуют на два (четко) различных класса...
- 13. Antagonists of L-selectin and E-selectin inhibit neutrophil and monocyte influx. *Примечание*: Антагонисты...подавляют приток...
- 14.**The two drugs are <u>antagonistic</u>** by their mechanism. *Примечание:* Два эти препарата антагонистичны по своим механизмам.
- 15. **Without a prior** immune desensitization the hosts <u>rejected</u> the implanted organs. *Примечание*: Без предварительной...отторгали трансплантированные органы...
- 16. The implanted **kidney has been <u>rejected</u> <u>by</u>** the host. *Примечание:* ... почка была отторгнута...
- 17.**The (A rapid)** <u>rejection</u> of the kidney took place. *Примечание:* (Быстрое) отторжение почки имело место.
- 18. These polypeptides **compete with** extracellular matrix **proteins <u>for</u>** the binding **site** of the adhesion receptors. *Примечание*: ...конкурируют с белками...за...место...

## Средства

(средства, способы, методы, подходы; их предназначение для чего-то; посредством)

- 1. **This <u>technique</u>** is <u>meant...</u> <u>Bepcuя 1:</u> ...<u>for</u> visualization of these structures. <u>Версия 2:</u> ...to visualize these structures. <u>Примечание:</u> Эта методика предназначена...<u>Версия 1:</u> ...для визуализации...<u>Версия 2:</u> ...для того, чтобы визуализировать...
- 2. This technique is thought to be a powerful (an adequate) means... Bepcuя 1: ...of visualization of these structures. Bepcuя 2: ...to visualize these structures. Bepcuя 3: ...by which these structures can be visualized.. Примечание: Эта методика считается мощным (адекватным) средством... Версия 1: ...визуализации...Версия 2: ...для того, чтобы визуализировать.... Версия 3: ...с помощью которого...
- 3. As a means of visualization of these structures a routine histochemical technique was used (preferred). Примечание: В качестве средства визуализации...рутинная...методика была использована (получила предпочтение).
- 4. **Advanced, long-lived animals possess** highly **specialized <u>means</u> of** locomotion. *Примечание:* Высокоразвитые, долгоживущие животные обладают...специализированными средствами...
- 5. The lysosomal hydrolases **represent a <u>means</u> for** enzymatic **depolymerization** of some biological polymers. *Примечание*: ...представляют собой средство для...деполимеризации...
- 6. **By means of this <u>technique</u>** these structures can be visualized. *Примечание*: Посредством этой методики...
- 7. At present, we have (there is) no direct means of visualization of this structure. *Примечание:* ...у нас нет (нет) ни одного способа визуализации...
- 8. **The** <u>method</u> of radioactive labeling fits well our task. *Примечание:* Метод...хорошо подходит для нашей задачи.
- 9. **This <u>technique</u>** seems to be sufficiently adequate for mapping the endocytic pathway of the macrophage. *Примечание*: Эта методика представляется вполне адекватной для...
- 10.Immunohistochemistry **appears to be an adequate <u>approach</u> to** visualize this receptor. *Примечание:* по-видимому является адекватным подходом для того, чтобы...

- 11.Radiolabeling was <u>performed in a way...Bepcuя 1:</u> ...resembling roughly a <u>method</u> by Smith [33]. <u>Bepcuя 2:</u> ...that was different from a routine <u>approach</u> in two essential operations. *Примечание:* ...было выполнено способом...<u>Версия 1:</u> ...приблизительно напоминающим метод... <u>Версия 2:</u> ...который отличался от рутинного подхода двумя...
- 12.**By <u>applying</u> this <u>technique</u>**, this structure can be visualized. *Примечание:* Применяя эту методику,...
- 13.**The statistical significance was <u>tested</u> by** Student's t-test. *Примечание:* Статистическая достоверность тестировалась с помощью...
- 14. The granules **are secreted into** the extracellular **space <u>by</u> fusion of** their membranes with the plasmalemma. *Примечание*: ... секретируются в ... пространство посредством слияния....

#### Применение

(применять, использовать)

- 1. UV pulsed **laser is at present <u>applied</u> for** keratoplasty. *Примечание:...*лазер в настоящее время применяется для...
- 2. For this purpose, immunohistochemistry **only should be <u>applied</u> instead of routine** morphological **techniques**. *Примечание*:....следует применять лишь...вместо рутинных...методик.
- 3. This <u>principle</u> seems to be <u>applicable</u> to the mechanism of constitutional secretion. *Примечание*: Этот принцип представляется приемлемым для механизма...
- 4. The <u>applicability</u> of interstitial laserthermia is now restricted to roughly spherical lesions such as colonic adenocarcinoma metastases in the liver, some brain, prostate, and pancreas tumors. *Примечание*: Применимость...в настоящее время ограничена приблизительно сферическими...
- 5. *p* nitrocatechol sulfate **was used as** a substrate **for** histochemical **visualization of** aryl sulfatase. *Примечание*: ...использовался в качестве...для...визуализации...
- 6. **The average of three measurements of** the emission profile **was <u>used</u> to calculate** the differentiated intensity of the diffusing fiber. *Примечание*: Средние значения для трех измерений...использовались для того, чтобы рассчитать...(
- 7. The incubation **medium was prepared <u>using</u>** *p* nitrocatechol sulfate. *Примечание:* ...среда изготовлялась используя...
- 8. The media <u>used</u> were <u>prepared</u> as previously described [35]. *Примечание:* ,которые были использованы изготавливались как описано ранее...
- 9. Intracellular traffic was analyzed with use of specific molecular probes. *Примечание:* ...анализировался с использованием...зондов.
- 10.**To solve the problem, we <u>made use of labeling</u>** the receptors with specific tracers. *Примечание:* Чтобы решить проблему мы воспользовались мечением...
- 11. Glucose is <u>utilized</u> by the cell <u>as</u> a major source of metabolic energy. *Примечание*: Глюкоза используется (с утилитарной целью А. Н.) как основной источник...энергии.
- 12. The incubation **medium for** histochemical **visualization of** aryl sulfatase **can be utilized repeatedly** without the loss of specificity or sensitivity. *Примечание*: ... среда для... визуализации может быть использована повторно...
- 13.At present, pulsed UV and some IR **lasers are commercially employed in dentistry** and ophthalmology. *Примечание*: ...лазеры коммерчески используются (имеется в виду для получения требуемого эффекта или выгоды А. Н.) для...

#### **ИЗМЕНЕНИЯ**

# Прогрессия (1)

(увеличение, возрастание, ускорение)

- 1. The hemoglobin <u>level rose</u> significantly. *Примечание:* ...уровень...возрастал в значительной степени.
- 2. There was a significant <u>rise...</u> <u>Bepcuя 1</u> ...<u>of</u> cell permeability...<u>Bepcuя 2: ...in</u> the hemoglobin level. *Примечание:* Имелся значительный рост...<u>Bepcuя 1</u> ...клеточной... <u>Bepcuя 2:</u> ...уровня....
- 3. **The nucleus (The nuclear volume)** <u>increased</u> significantly. *Примечание:* Ядро (Объем ядра) увеличивалось...
- 4. **The drug <u>increased</u>** the hemoglobin **level**. *Примечание*: Препарат увеличивал уровень...
- 5. The hemoglobin (The hemoglobin level) was <u>increased</u> <u>by</u> the drug. *Примечание*: ...увеличивался с помощью этого препарата.
- 6. There was the (a significant; a progressive) increase... Версия 1: ...of the nucleus. Версия 2: ...in the nuclear volume. Примечание: Имело место (значительное; прогрессивное) увеличение... Версия 1: ...ядра. Версия 2: ...объема ядра.
- 7. **An increasing activity of** this enzyme **was registered**. *Примечание:* Увеличивающаяся активность...регистрировалась.
- 8. The nuclei **became increasingly** pycnotic. *Примечание*: ...становились все более...
- 9. The hemoglobin **level was <u>raised</u> by the drug**. *Примечание:* ...был поднят с помощью этого препарата.
- 10.The cellular energy **production was** <u>elevated</u> <u>to</u> the highest <u>values</u> possible. *Примечание*: ...продукция была поднята (имеется в виду с обычного уровня А. Н.) до наивысших значений...
- 11.**The nuclei <u>enlarged</u> greatly just before** cell division. *Примечание:* Ядра увеличивались (в размерах) непосредственно перед...
- 12. This process <u>accelerated</u> appreciably in the course of cell division. *Примечание*: Этот процесс заметно ускорялся в ходе...
- 13. **This process was <u>accelerated by</u>** the drug administration. *Примечание:* Этот процесс ускорялся с помощью...
- 14.**The (A rapid)** <u>acceleration</u> of this process took place. *Примечание:* (Быстрое) ускорение...
- 15. Most (Some of this) increase (rise; elevation; enlargement; acceleration) of the activity was due to the drug. *Примечание*: Большинство (Некоторая часть этого) увеличения (роста; подъема; увеличения; ускорения) этой активности было благодаря...

# Прогрессия (2)

(накопление, рост, достижение предела)

- 1. The cell **energy production <u>augmented</u> due to** additional metabolic sources. *Примечание*: ...продукция энергии нарастала благодаря...
- 2. **There was (an apparent) <u>augmentation</u> of** the cell energy production. *Примечание:* Имелось (явное) нарастание...
- 3. Acid hydrolases accumulate in the lysosomes. Примечание: ...накапливаются в...
- 4. The lysosomes accumulate acid hydrolases. Примечание: ...накапливают...
- 5. Acid hydrolases **built up in** the lysosomes. *Примечание*: ... накапливались в...
- 6. The lysosomes **built up** acid hydrolases. *Примечание*: ... накапливали...

- 7. **The (A considerable)** <u>accumulation</u> (<u>built-up</u>) of acid hydrolases was noted in the lysosomes. *Примечание:* (Значительное) накопление (наращивание)...было отмечено в...
- 8. **The (A considerable) growth of the cells** in the culture took place. *Примечание:* (Значительный) рост (имеется в виду из исходного места) клеток...
- 9. **The <u>expansion</u> of the malignant cells** took place. *Примечание:* Распространение (за счет агрессии, захвата новых территорий; буквально экспансия А. Н.) злокачественных клеток...
- 10. Some **blood spread on (beyond)** the whole wound area. *Примечание:* ...кровь распространилось (как-бы растеклось А. Н.) на (за пределы)...
- 11. The (A considerable) <u>progression</u> of the tumor was followed for three months. *Примечание*: ... прогрессия (распространение за исходные пределы А. Н.) опухоли прослеживалось в течение...
- 12. **The tumor <u>progression</u> was extremely fast**. *Примечание*: Прогрессия (распространение) опухоли было исключительно быстрым.
- 13. There were a <u>progressing (progressive)</u> alterations in the thymus after whole body x-ray irradiation. *Примечание*: Имели место прогрессирующие (прогрессивные) изменения...
- 14. Most of this <u>augmentation</u> (<u>progression</u>; <u>growth</u>; <u>expansion</u>) of the tumor was due to the drug. *Примечание*: Большая часть этого увеличения (прогрессии; роста; распространения) опухоли было из-за...
- 15. **The oxygen consumption <u>peaked</u> at 2 to 6 min** and returned toward normal in 5 to 10 min. *Примечание:* Потребление кислорода достигало пика от 2-й до 6-й мин.
- 16..This hormone **concentration was shown to <u>reach maximum</u> at** 55 years. *Примечание:*...концентрация, как было показано, достигает максимума в 55 лет.

# Регрессия

(уменьшение, замедление, задержка, регрессия, инволюция)

- 1. The number (The size) of the cells <u>decreased</u> (<u>fell</u>) <u>by</u> 40%. *Примечание:* Количество (Размер) клеток уменьшилось (упало) на 40%.
- 2. The drug has <u>decreased</u> cellularity (cell size) <u>by</u> 40%. *Примечание*: Препарат уменьшил число клеток (клеточный размер) на 40%.
- 3. **A pronounced (considerable)** <u>decrease</u> of the epithelium <u>in</u> height was apparent. *Примечание:* Выраженное (значительное) уменьшение высоты...было очевилным.
- 4. **The cells showed a considerable <u>decrease</u> in** the epithelium **height**. *Примечание*: Клетки показывали значительное уменьшение высоты...
- 5. Systolic **blood pressure has <u>fallen</u> significantly**. *Примечание:* ...кровяное давление снизилось в значительной степени.
- 6. The (A transitory) <u>fall</u> of blood pressure took place. *Примечание*: Кратковременное падение кровяного давления имело место.
- 7. **The cells <u>diminished</u> appreciably in size**. *Примечание:* Клетки ощутимо уменьшились по размеру.
- 8. **The drug <u>diminished</u> the sensitivity of** the animal <u>to</u> the allergic agent. *Примечание:* Препарат уменьшал чувствительность...к...
- 9. **The drug has <u>reduced</u> hemoglobin level** significantly. *Примечание:* Препарат снижал уровень гемоглобина...
- 10. The RER was (also) <u>reduced</u> <u>by</u> the drug. *Примечание:* ...(также) редуцировался (становился менее сложным по своей организации А. Н.) под действием препарата.
- 11. Many viruses entering the cell they infect are <u>reduced</u> to the molecules to be

- assembled again upon the exit. *Примечание*: Многие вирусы...редуцируются (распадаются на составляющие элементы А. Н.)...
- 12.**The (A marked) <u>reduction</u> of** the acinar cells **in height** took place. *Примечание:* (Выраженное) уменьшение...по высоте имело место.
- 13. **The regeneration <u>capacity</u> of** the epithelium **slowed following** x-ray irradiation. *Примечание*: Регенерационная способность...замедлялась вслед за...
- 14. This process has been slowed down by the drug. Примечание: Процесс был замедлен (резко А. Н.) этим препаратом.
- 15.**The (An apparent) slowing of this process took place**. *Примечание:* Явное замедление этого процесса имело место.
- 16.**Cell division <u>retarded</u> this process** significantly. *Примечание*: Клеточное деление задерживало этот процесс...
- 17. This process was <u>retarded</u> significantly by the drug administration. *Примечание:* Этот процесс в значительной степени замедлялся введением препарата.
- 18. The (An apparent) <u>retardation</u> of this process took place. *Примечание:* (Явное) замедление этого процесса имело место.
- 19.**A significant tumor <u>regression</u> was apparent.** *Примечание:* Существенная регрессия опухоли имела место.
- 20. There is a marked <u>involution</u> of the endometrium after the periods. *Примечание*: Имеется отчетливая инволюция (обратное развитие)...после.

#### Качественные изменения (1)

(нечто изменилось или изменило что-то)

- 1. General organization of the tissue changed (altered)...Bepcuя 2: ...significantly (beyond recognition). Bepcuя 3:...in its histochemical pattern. Bepcuя 4: ..due to the drug. Примечание: Общая организация ткани изменилась (сильно или качественно изменилась, переменилась А. Н.)... ...Bepcuя 2: ...в значительной степени (до неузнаваемости). Версия 3:...по своему...рисунку. Версия 4: ...благодаря препарату.
- 2. The drug has <u>changed</u> (<u>altered</u>) general organization of the tissue. *Примечание:* Препарат изменил (сильно изменил ~ переделал) общую организацию ткани.
- 3. The significant <u>changes</u> (<u>alterations</u>) of (in) the retina are present in about 40% of diabetic patients as a result of progressive vascular damage. *Примечание*: Значительные изменения (сильные изменения) сетчатки (в сетчатке) имеются почти у 40%...в результате...
- 4. **The significant <u>changes</u>** (<u>alterations</u>) of (in) the protein synthesizing <u>system were observed</u>. *Примечание*: Значительны изменения (сильные изменения) системы (в системе)...наблюдались.
- 5. The histochemical <u>changes</u> (<u>alterations</u>) in the cells followed 5 to 24 h after administration of the drug. *Примечание*: ...изменения (сильные изменения) последовали через 5 24 ч. после...
- 6. **The** histochemical <u>changes</u> (<u>alterations</u>) in the cells were followed 5 to 24 h after administration of the drug. *Примечание*: ...изменения (сильные изменения) в клетках прослеживались...
- 7. Some fields showed <u>alterations</u> of cell polarity. *Примечание:* ...показывали изменения (сильные) клеточной полярности.
- 8. **The <u>changes (alterations)</u>** of the protein synthesizing **system included the partial blockage** of replication, translocation arrest, and glycosylation defects. *Примечание:* Эти изменения (сильные изменения)...системы включали в себя блокаду...
- 9. Most of the vision parameters <u>remained unchanged</u> (<u>unaltered</u>), however, until

- **the final stage** of the pathology. *Примечание:* Большинство параметров зрения оставались неизмененными (не сильно измененными), однако, до заключительной стадии...
- 10. The lectin receptors are <u>modified</u> just prior to cell transformation. *Примечание:* рецепторы модифицируются (несколько изменяются А. Н.) непосредственно перед клеточной трансформацией.
- 11. There was an apparent, some **shift in the pattern** of cell differentiation after the drug. *Примечание*: ... сдвиг (быстрое, резкое изменение) в картине...

#### Качественные изменения (2)

(нечто стало лучше или хуже, нарушилось, приобрело новые свойства)

- 1. Vision parameters <u>improved</u> (<u>deteriorated</u>) significantly due to the drug. *Примечание*: ...параметры улучшались (ухудшались) в значительной степени из-за...
- 2. An apparent <u>improvement (deterioration)</u> of eyesight has taken place due to the drug. *Примечание*: ...улучшение (ухудшение) зрения имело место
- 3. Local circulation was <u>disturbed</u> 3 min. later. *Примечание*: Местный кровоток нарушался 3 мин. позднее.
- 4. The <u>disturbances</u> of (in) local circulation were caused by the drug. *Примечание*: Нарушения местного кровотоке вызывались...
- 5. **More general <u>perturbations</u>** of the ubiquitin **system took place.** *Примечание:* Более обширные отклонения...системы имели место.
- 6. **Most sugars can be <u>converted</u>** by the cell <u>into</u> metabolic <u>energy</u>. *Примечание*: Большинство сахаров могут конвертироваться (переводиться) в ...энергию..
- 7. **This drug facilitates the <u>conversion</u> of** LDLs <u>into</u> HDLs. *Примечание:* Этот препарат способствует переводу...в...
- 8. Trains of low frequency <u>stimulation</u> was found to <u>reverse</u> LTP (процесс) in anesthetized <u>animals</u>. *Примечание*: ...стимуляция, как было найдено, обращает LTP (состояние А. Н.) к исходному состоянию (по контексту А. Н.) у...животных.
- 9. At this stage the reaction <u>reversed</u>. *Примечание*: На этой стадии реакция шла вспять (по контексту A. H.).
- 10. This morphological <u>transformation</u> is <u>reversible</u> until activation of latent RGDS binding occurs. *Примечание*: ... трансформация обратима до того момента, когда наступит активация...
- 11.**LTP** <u>reversal</u> has also been obtained in hippocampal slices using brief hypoxic events. *Примечание:* Обращение (возврат и исходному состоянию) LTP было получено...используя...
- 12.**The cytoplasm of the cells <u>acquired</u> greater stainability after** specimen etching. *Примечание*: Цитоплазма клетки приобретала более сильную способность к окраске после...
- 13. Class II <u>acquisition</u> of peptides occurs in the post-Golgi, acidic, proteolytic compartment, prior to long-lived surface expression [11, 12]. *Примечание:* Приобретение пептидов класса II происходит в...
- 14. These cells <u>attained</u> a finally differentiated state 72 h after division *Примечание:* Эти клетки приобретали (естественным путем А. Н.) полностью дифференцированное состояние через 72 ч. после...
- 15.**A final <u>attainment</u> of** a fully differentiated **state was noted** at 72 h after cell division. *Примечание*: Окончательное приобретение...состояния было отмечено...
- 16.Cell protrusions <u>took</u> <u>on</u> a finger-shaped configuration. *Примечание:* Клеточные выросты приобретали пальцевидную конфигурацию.

#### Количественные изменения

(увеличение, уменьшение в количественном выражении)

- 1. In this group of patients the <u>number</u> of red blood cells <u>increased</u> (<u>rose</u>) <u>on average</u> <u>by...Версия 1:</u> ...**more** (**less**) than one and a half million per mm<sup>3</sup>. <u>Версия 2:</u> ... 15%. *Примечание:* количество...увеличилось (возросло) в среднем на...<u>Версия 1:</u> ...более (менее),чем на... <u>Версия 2:</u> ...на 15%.
- 2. The <u>number</u> of red blood cells <u>decreased</u> (<u>fell</u>) <u>on average by...Версия 1:</u> ...more (<u>less</u>) than one and a half million per mm<sup>3</sup>. <u>Версия 2:</u> ...15%. *Примечание:* Количество...уменьшилось (упало) в среднем...на...
- 3. There was a significant (moderate) <u>increase</u> (<u>rise</u>) in the <u>number</u> of red blood cells <u>by</u>.... <u>Bepcuя 2:</u> .. one and a half million per mm<sup>3</sup>. <u>Bepcuя 3:</u> 15%. *Примечание:* Было значительное (умеренное) увеличение (рост) количества...на...
- 4. There was a significant (moderate) <u>decrease</u> (<u>fall</u>) <u>in</u> the <u>number</u> of red blood cells <u>by</u>.... <u>Версия 2:</u> ...one and a half million per mm<sup>3</sup>. <u>Версия 3:</u> ...15%. *Примечание:* Было значительное (умеренное) уменьшение (падение) количества...на...
- 5. The <u>number</u> of red blood cells was never observed (noted; registered) to <u>fall</u> (decrease) <u>below</u> five million (70%) <u>to</u> the normal value after this drug. *Примечание:* Никогда не наблюдалось (отмечалось; регистрировалось), чтобы количество...падало (уменьшалось) ниже...по отношению к нормальным значениям...
- 6. The <u>number</u> of neutrophils <u>rose</u> (<u>increased</u>; <u>decreased</u>; <u>fell</u>) <u>twice</u> (<u>thrice</u>) that of the <u>control values</u>. *Примечание*: Количество...возрастало (увеличивалось; уменьшалось; падало) вдвое (втрое) к таковому по отношению к контрольным значениям.
- 7. However, frequency-doubling is possible when the near-infrared energy is passed through an optical crystal that doubles the frequency and halves the wavelength. Примечание: ...удвоение по частоте возможно, когда...проходит через...кристалл, который удваивает частоту и ...и уменьшает наполовину длину волны.
- 8. DeL receptor **is expressed at about <u>twice</u> the level of** the 5- $\mathrm{HT}_{2\mathrm{C}}$  receptor. *Примечание:* ... экспрессируется на уровне примерно в два раза более высоком, чем
- 9. These channels still inactivate but **do so four <u>times</u> more slowly <u>than</u> normal**. *Примечание:* ...делают это в четыре раза медленнее, чем нормальные.
- 10.**The number of** neutrophils <u>increased</u> (<u>rose</u>; <u>decreased</u>; <u>fell</u>) <u>by</u> a <u>factor</u> of six (more than five). *Примечание*: Количество...увеличилось (возросло; уменьшилось; упало) в шесть (более чем пять) раз.
- 11. The <u>number</u> of ribosomes <u>increased</u> (<u>rose</u>; <u>decreased</u>; <u>fell</u>) fivefold (50-fold; several hundredfold). Примечание: Количество ... увеличилось (возросло; уменьшилось; упало) пятикратно (пятидесятикратно; в несколько сотен раз).
- 12. Within the endosomes acid hydrolases **become <u>concentrated</u>** (diluted), <u>manifold</u>. *Примечание*: ... становились концентрированными (разбавленными) многократно.
- 13. The <u>number</u> of ribosomes per µm² became <u>thrice</u> (55%) <u>greater</u> (<u>higher</u>; <u>lower</u>) compared to the initial values. *Примечание*: Количество...стало в три раза (на 15%) больше (выше; ниже) по сравнению с исходными значениями.
- 14.An <u>increase</u> (A <u>decrease</u>) of <u>several orders</u> of <u>magnitude</u> <u>in</u> the formation of trimers and higher oligomers was registered after the drug. *Примечание*: Увеличение (уменьшение) формирования...на несколько порядков

- регистрировалось...
- 15.**The total volume of the solution was <u>brought</u> to 200 ml**.- *Примечание*: Общий объем раствора доводили до 200 мл.
- 16. The initial volume of the solution was <u>risen</u> to 200 ml. *Примечание:* Исходный объем раствора доводили (в сторону увеличения А. Н.) до 200 мл.
- 17.**The final volume of the solution was <u>reduced</u> to 200 ml**. *Примечание:* Конечный объем раствора доводили (в сторону уменьшения А. Н.) до 200 мл.
- 18. Due to the drug, the total <u>number</u> of epithelial cells has been <u>risen</u> (<u>reduced</u>) to seven to ten per acinus. *Примечание*: ...общее количество ...клеток было доведено до (значений) от 7 до 10 на один...
- 19. The <u>number</u> of bacterial cells <u>increased</u> (<u>decreased</u>) with the <u>square</u> (<u>cube</u>) <u>root</u> of the drug concentration. *Примечание*: Количество бактериальных клеток увеличивалось (уменьшалось) в квадратном (кубическом) корне от концентрации...
- 20.**This parameter <u>changed</u> <u>at</u> a <u>speed</u> <u>of</u> 5W/sec.** *Примечание:* **Этот параметр изменялся со скоростью...**
- 21.**Power densities <u>varied in a range of 5 to 20 W/cm<sup>2</sup></u>**. *Примечание:* Плотности мощности варьировали в диапазоне от...до...

## Изменения в пространстве

(перемещение, движение объектов)

- 1. Secretory **vesicles** move to (toward; in the direction of) the sinusoidal **surface** of the cell. *Примечание*: ...пузырьки двигаются к (по направлению; в направлении) поверхности...
- 2. The <u>direction</u> (velocity) of vesicles <u>movement</u> the can be defined by some specific markers. *Примечание*: Направление (скорость) движение пузырьков может быть определена посредством...
- 3. Casein granules are <u>transported in</u> the <u>direction</u> of the acinar lumen <u>by</u> cytoskeletal **structures**. *Примечание*: ....транспортируются (перемещаются с помощью определенного транспортного средства) в направлении...посредством...структур.
- 4. **The (A <u>vectorial) transport</u> of** casein granules <u>to</u> the acinar lumen **has been documented**. *Примечание*: (Векторный) транспорт...к...был документирован.
- 5. **Multiple (Occasional) transport vesicles** were detected. *Примечание:* Множественные (случайные) транспортные пузырьки...
- 6. **These vesicles were <u>translocated between</u>** intracellular vacuoles <u>and</u> the alveolar lumen. *Примечание:* Эти пузырьки перемещались между...и...
- 7. The (An orderly; A random) <u>traffic</u> (<u>transport</u>, <u>translocation</u>) of these vesicles took place. *Примечание:* (Упорядоченное; Случайное) движение (транспорт; перемещение) этих пузырьков имело место.
- 8. Microtubules **guide granules to** the plasma membranes of the endothelial cells. *Примечание*: ...направляют гранулы к...
- 9. Microfilaments <u>carried</u> (<u>brought</u>) <u>granules down</u> the microtubules <u>to</u> the plasma membranes of the endothelial cells. *Примечание*: ...переносили (доставляли) гранулы...вдоль...к
- 10.Lamellar **bodies were seen <u>in transit between</u>** intracellular vacuoles <u>and</u> the alveolar lumen. *Примечание*: тельца были видны на пути между...и...
- 11. **These molecules get into (out of)** the lysosomes **in response to** the appropriate stimulation. *Примечание*: Эти молекулы входят в...(выходят из)...в ответ на...
- 12. Some small molecules can <u>penetrate</u> the membranes down the concentration gradient without <u>carriers</u> and beyond channels. *Примечание*: Некоторые малые молекул могут проходить сквозь мембраны...без переносчиков...

- 13.Triton WR-1339 <u>penetrates</u> <u>inside</u> the cell by pinocytosis. *Примечание*: ...проходит внутрь клетки (сквозь что-то А. Н.)... посредством...
- 14. The gene was <u>transferred</u> <u>into</u> the cell using liposimes as a <u>carrier</u>. *Примечание*: Этот ген перемещали в клетку используя...в качестве переносчика (в специальной литературе вместо transfer используют transfect A. H.).

# Изменения во времени

(динамика, стадии, последовательность изменений и процессов)

- 1. **The <u>dynamic changes in (of)</u>** the ultrastructural **geometry of** the intercellular spaces were monitored throughout of the trial. *Примечание*: Динамические изменения в геометрии (геометрии)...
- 2. To monitor progressive <u>alterations</u> (<u>changes</u>) of this parameter, the blood and urine should be sampled and analyzed daily. *Примечание*: Для того, чтобы регистрировать прогрессивные изменения этого параметра,...
- 3. <u>Starting out with a large number of free ribosomes and a few cisternae of the RER, the cell gradually changes over to a well developed RER and relatively few free ribosomes. Примечание: Начиная с большого числа...клетка постепенно (переход к другому качеству А. Н.) изменяется до...</u>
- 4. Crinophagy **represents stages in the progressive** digestion of granules. *Примечание*: ...представляет собой стадии (этапы) прогрессирующего...
- 5. The apical granules **represent the <u>latest</u>** (<u>final</u>) <u>stage</u> in traffic of the secretory products. *Примечание*: ...представляет собой самую последнюю (заключительную) стадию транспорта...
- 6. A <u>sequence</u> protein **glycosylation occurs** the ER. *Примечание:* Последовательное (шаг за шагом А. Н.)...гликозилирование (процесс добавления молекул сахаров к белкам А. Н.) происходит в...
- 7. **The probable <u>sequence</u> of** multilamellar body **formation is presented in Figure 6**. *Примечание:* Вероятная последовательность формирования ...представлена на Рис. 6.
- 8. The <u>temporal order</u> of <u>events</u> in DNA synthesis has been documented thoroughly. *Примечание*: Временной порядок событий синтеза ДНК исчерпывающе документирован.
- 9. The major steps of granule formation are condensation of fully processed polypeptides followed by rounding up of the nascent polymorphic granules and their eventual transformation into spherical or elliptical mature ones. Примечание: Основными стадиями формирования...являются конденсация..., за которой следует округление зарождающихся...и их окончательная трансформация в...
- 10.**DNA replication is <u>followed</u> by RNA transcription**. *Примечание* За репликацией ДНК следует транскрипция РНК.
- 11.**RNA transcription is <u>preceded</u> <u>by</u> DNA replication**. *Примечание*: Транскрипции РНК предшествует репликация ДНК.
- 12.**This process was <u>heralded</u> by the emergence of** multiple primary lysosomes. *Примечание*: Этому процессу предшествовало (подразумевается важное событие А. Н.) появление...
- 13. The membrane cavities of secretory granules which have previously fused with the cell membrane were found near the plasmalemma. *Примечание:* Мембранные оболочки...гранул, которые перед этим (ранее) слились с..., находили рядом с...
- 14.**The <u>initial</u>** involutionary <u>changes</u> of (in) the cells took place within the nucleus only. *Примечание:* Начальные...изменения клетки (в клетке) имели место лишь в пределах...

- 15. Circulatory carbon particles are <u>initially</u> sequestered in the cytoplasm. *Примечание*: ...частицы сначала секвестрируются в...
- 16. As the genesis of the RER nears completion, formation the Golgi stack takes place. *Примечание:* По мере того, как генез...приближается к завершению...
- 17.**As the process <u>proceeds</u> toward <u>conclusion</u>, (exocytosis of secretory granules begins.** *Примечание***: По мере того, как этот процесс идет к завершению...**
- 18. Myelofibrosis **is probably the natural <u>end-point</u> of** polycytemia vera. *Примечание:* ...является вероятно конечным пунктом...

# ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (DISCUSSION)

# НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (1)

(ДУМАТЬ, ПОДРАЗУМЕВАТЬ)

#### Думать

(думать, обдумывать, рассматривать, считать, рассуждать)

- 1. When one thinks of patterns of memory-related blood flow changes, one of the obvious distinctions to consider is that between encoding and retrieval. *Примечание*: Когда думают об образцах..., одним из очевидных различий, (которое следует) учесть, является таковое между...
- 2. These observations should re-focus how we think about memory. *Примечание:* Эти наблюдения должны сместить фокус (~ интереса) относительно того, то, как мы думаем о памяти.
- 3. I expect that "real" memory is thought to have a more complicated mechanism. *Примечание:* Я ожидаю, что...память, как считают, имеет более сложный механизм.
- 4. Delta **receptor** <u>are thought</u> to represent a fourth type of ionitropic glutamate receptors (reviewed by Hollmann and Heinemann, 1994). *Примечание*: ...рецептор, как считают, представляет собой...
- 5. Each synapse that is capable of responding with plastic changes **contains receptors or channels that can be <u>thought</u> <u>of as</u> 'fast-acting plasticity processors' (FAPPs).** *Примечание:* **... содержат рецепторы или каналы, которые можно рассматривать в качестве...**
- 6. Synaptic tagging **encourages (allows) us to <u>think</u> of** LTP **in the context of** the entire neuron. *Примечание*: ...побуждает нас (позволяет нам) думать о...в контексте...
- 7. **A bathtub analogy can be helpful way to think about** the steady state model. *Примечание:* Аналогия с ванной может оказаться полезным способом размышления о...
- 8. **Perfusion of** excess inhibitory peptides containing the HAV sequence **is thought to be necessary for** homophilic cadherin interaction. *Примечание:* Перфузия... как считают, необходима для...
- 9. **The usual <u>way of thinking about</u>** associativity **is of two or more** inputs. *Примечание:* Обычный путь мышления о...это о двух или более...
- 10. We now offer a <u>framework for thinking about</u> memory representation in the cerebral cortex. *Примечание:* А теперь мы предлагаем канву для размышлений о...

- 11.**In <u>thinking about</u>** associativity, **we should now recognize that** persistence can be variable. *Примечание:* Думая о..., нам следует признать, что...
- 12. However, **these diverse findings can be consolidated** by thinking about memory as encoded in two general ways. First,... Примечание: ...эти разнообразные находки могут быть слиты воедино думая (~если думать) о памяти как о...
- 13. Now we <u>consider</u> the question of where path integration might be accomplished in the rodent brain. *Примечание*: А сейчас мы рассмотрим вопрос о том, где...
- 14. <u>Consider</u> a case in which only two stimuli are employed as the samples and comparison stimuli. *Примечание*: Рассмотрим случай, в котором...
- 15. One can <u>consider</u> this field from a different perspective, however. *Примечание*: Можно рассмотреть эту область с другой стороны...
- 16. Difficult problems that must be <u>considered</u> by such an <u>approach</u> include how many different episode memories could be stored in the hippocampus. *Примечание*: Трудные проблемы, которые должны быть рассмотрены с использованием такого подхода, включают в себя то, сколько...
- 17.**To explain this conclusion further, it is <u>useful</u> to <u>consider</u> brain maps over a longer time scale, that of the evolutionary history that led to specific maps.** *Примечание***: Чтобы далее объяснить это заключение, полезно рассмотреть...**
- 18.In these experiments, the thermocouple **probe** <u>is</u> <u>considered</u> to be a thin solid cylinder of thermal conductivity much higher than air heated by a constant heat source. *Примечание*: ...зонд рассматривается как тонкий сплошной цилиндр...
- 19. **This observation led** Kandel et al. [11] **to consider the possibility that** the Aplysia MAP kinase might be an important regulator of LTF. *Примечание*: Это наблюдение привело Kandel et al. [11] к тому, чтобы рассмотреть возможность того, что...
- 20. Considering (By considering) the amino acid composition of this segment, a flexible, extended conformation seems the most likely. Примечание: Рассматривая...состав этого сегмента, гибкая, растянутая конформация представляется наиболее вероятной.
- 21. <u>In considering</u> these factors, it is first important to highlight the features of the primary responses. *Примечание*: При рассмотрении этих факторов прежде всего важно выдвинуть на первый план...
- 22. The presynaptic input is an obvious candidate in considering which factors determine the postsynaptic receptor composition. *Примечание:* ...является очевидным кандидатом (~при рассмотрении) того, какие факторы определяют...
- 23. As suggested above, another consideration is that design features may be linked. *Примечание:* Как предположено выше, еще одним рассуждением является то, что...
- 24.**These <u>considerations suggest</u> that** neuronal coated vesicles partake in a specialized endocytoc pathway. *Примечание*: Эти рассуждения наводят на мысль о том, что...
- 25. We give extended consideration to the process through which naive CD4<sup>+</sup> cells acquire distinct cytokine-producing pattern. *Примечание*: Мы даем расширенное рассмотрение (~обсуждение) того процесса, посредством которого...
- 26. This possibility deserves serious consideration because many CD44 cells in normal mice appear to be locked in G1. *Примечание*: Эта возможность заслуживает серьезного (~рассматривания) поскольку...
- 27. Before turning to a consideration of these factors, one very important question to answer is whether an individual pT<sub>H</sub> cell can give rise to cells that produce IL4. *Примечание:* Прежде, чем обратиться к рассмотрению этих факторов, один очень важный вопрос состоит в том, чтобы ответить, может ли... дать начло......

- 28. The lack of higher order structures in the presence of Ca<sup>2+</sup> is unexpected from the Ca<sup>2+</sup> dependence of cadherin-mediated cell adhesion and also in consideration of the physiological function of strand dimers for promoting cell adhesion. *Примечание:* ...является неожиданным исходя из..., а также при рассмотрении...
- 29. The present considerations, consistent with Hebbs's (1949) model, suggest that the memory should be conceived as intimately intertwined with information processing in the cortex. *Примечание*: Представленные рассуждения, согласующиеся с моделью...наводят на мысль о том, что памяти следовало бы быть рассматриваемой (~память следует рассматривать) как...
- 30. **Memories are <u>conceived of as</u>** a complex of multidimensional **stimuli**. *Примечание*: Воспоминания рассматриваются как...стимулы
- 31. We <u>reasoned</u> that its active site could possibly be used as a fixed point of reference against which the position of SP and SA sequences in the translocase can be measured. *Примечание*: Мы рассуждали, что его активный сайт мог бы быть использован как...
- 32. A similar type (line: way) of reasoning followed when Adrian [2] showed that the part of the somatotopic maps for sensitive skin are magnified. *Примечание*: Подобный тип (линия; способ) рассуждения последовал когда...показал, что...
- 33. The <u>reason</u> that Milner and Penfield focused on the hippocampal region was that the patient had had his temporal lobectomy in two stages. *Примечание*: . Резон (~соображение, рассуждение но не причина как мотив А. Н.) по которому... сфокусировали внимание на... область, состояла в том, что...
- 34.**It is <u>reasonable</u> to suppose that**, for many antigens of restricted accessibility, self-ignorance rather than tolerance is the norm. *Примечание*: Резонно полагать, что...
- 35.**Although these methods are <u>reasonable</u> in cost**, they are extremely time consuming and useful only in shallow wound. *Примечание*: Хотя эти методы разумны (~приемлемы) по цене...
- 36. They speculated that this effect is due to plasma shielding, which also was a reasonable explanation for the present observations in nail tissues. *Примечание:* Они рассуждали (спекулятивно, т. е. чисто умозрительно А. Н.), что..., что также было разумным (~резонным) объяснением для представленных наблюдений на...
- 37.It was demonstrated that **this approach is at least as <u>reasonable</u> as that which suggests** that true forgetting occurs, but certainly more useful. *Примечание:* ...этот подход по крайней мере столь же резонен, как и тот, который предполагает...

### Подразумевать

(представлять себе, подразумевать, иметь в виду, подозревать)

- 1. We can only <u>imply</u> the molecular events that set into motion the changing state of the cells as they move from one quantal stage to another. *Примечание:* Мы можем только представлять себе молекулярные события, которые запускают в действие...
- 2. **This <u>implies</u> that there is** a leak mechanism that must be accounted for by the model. *Примечание*: Это подразумевает, что имеется...
- 3. **These findings (The present results)** <u>imply</u> that interstitial laser coagulation should be performed with a cylindrical diffusing-tip fiber. *Примечание:* Эти данные (Настоящие результаты) подразумевают, что...
- 4. In contrast, TCR transgenic mice usually have no DP cells in the thymus in the presence of cell-MHC plus peptide, **(thus) implying that** negative selection at or before the step of DP blast cells has occurred [22]. *Примечание*: ...(тем самым) подразумевая, что...

- 5. **Several studies have <u>implicated</u> cAMP <u>as</u> a second messenger in presynaptic facilitation.** *Примечание:* **Несколько работ (~имели в виду причастность, замешанность) сАМР в качестве..**
- 6. Members of two distinct classes of PTKs, of the Src family and of the Syk/ZAP-70 family, have been <u>implicated in</u> TCR and BCR signal **transduction**. *Примечание*: ...(~подразумевались в причастности) к...трансдукции.
- 7. **Recent <u>studies</u>** in mice, the fruit fly D. Melanogaster, and the marine snail Aplysia californica **have <u>implicated</u> specific molecules that control** adhesive interactions at the synapse <u>in</u> **the formation of** LTP [3,14]. *Примечание:* Недавние работы...установили причастность, ("уличили", "взяли с поличными" А. Н.) специфические молекулы, которые контролируют...в формировании...
- 8. The <u>implication</u> of this way of looking at things is that the synthesis of plasticity-related proteins will be continuous rather than phasic. *Примечание*: (~Подразумеваемая вовлеченность) этого (~взгляда на вещи) состоит в том, что
- 9. What are the <u>implications</u> of variable persistence <u>for</u> the possible role of LTP in memory? *Примечание*: Каковы соображения о варьирующей устойчивости по отношению к возможной роли...?
- 10. These new findings in Aplysia may have important implications for other organisms including insects and mammals. *Примечание*: Эти новые данные, возможно, имеют важные причастности (~причастны) к другим организмам...
- 11. The several findings on nondeclarative memory storage carry with them the important implications that the cellular representation of short-term memory involves co-valent modifications of pre-existing proteins. *Примечание*: Несколько данных о...несут с собой важные (~соображения) о том, что...
- 12. The <u>implication extends to standards of care and health policy</u>, and may extend to reimbursement for specifically effective therapeutic modalities. *Примечание*: Эта причастность распространяется на стандарты...
- 13.**It was <u>implicit</u> in** the cognitive **approach to behavior that** each perceptual or motor act has an internal representation in the brain. *Примечание:* (~Было принято безоговорочно) в...подходе к поведению, что...
- 14.**Ideas about** memory storage **have too often been guided by an <u>implicit view</u> that** memories are entities that can be distinguished from perceptions, actions and thoughts. *Примечание:* Идеи о...часто руководствовались безоговорочным взглядом (или неочевидным, но подразумеваемым всеми взглядом; в данном контексте второе ближе к истине А. Н.) на то, что...
- 15.**Before considering** DMTS **findings**, **let us be clear about what we <u>mean by</u>** proactive interference. *Примечание*: Перед рассмотрением...данных...давайте внесем ясность о том, что мы подразумеваем под...
- 16. First, the session **built a general definition of what is <u>meant by</u>** combinatorial synthesis, including the issues of molecular diversity and screening strategies. *Примечание*: ... выстраивала общее определение о том, что подразумевается под (означает)...
- 17. **Thus**, **it has to be <u>born in mind</u> that,** because of their resting state, late memory cells probably give appreciably slower responses to the test antigen than do recent, activated memory cells. *Примечание*: Таким образом, следует иметь в виду, что...
- 18. **Bearing in mind that,** under defined conditions, the clonal elimination of lymphocytes at the end of the primary response is incomplete, memory cell generation could be viewed as a trickle-through of cells that escape antigen-induced death. *Примечание:* Имея в виду то, что...
- 19. With this in mind, Heinemann et al. (1992) succeeded in converting a Na<sup>+</sup> channel

- into a Ca<sup>2+</sup> -preferring channel by point mutations that increased the negativity of the inner ring. *Примечание*: Имея это в виду (~с этим на уме), Heinemann et al. (1992) преуспел в...
- 20. We <u>suspect</u>, however, that no such simple solution is forthcoming. *Примечание*: Мы подозреваем, однако, что ни одного столь простого решения нет на подходе.
- 21.**It has long been <u>suspected</u> that** self-generated, spontaneous brain oscillations **play a fundamental role in** brain activity. *Примечание*: Давно подозревалось, что...играют фундаментальную роль в...
- 22. One reason for this variance is suspected to be uncontrolled mental states of subjects in the imagery task. *Примечание*: Одной причиной этого расхождения, как подозревают, являются...
- 23.In this article, we will review some of the molecules **that are known or <u>suspected</u> of** modulating the lymphocyte response to antigen. *Примечание:* ...которые, как о них знают или подозревают, модулируют...
- 24.**This <u>raises</u>** the <u>suspicion</u> that the maps may generally defined represent average responses, but do not reflect a truly typical individual response to a stimulus. *Примечание:* Это вызывает подозрение в том, что...

### НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (2)

(ПРЕДЛАГАТЬ НОВОЕ, ОЖИДАТЬ, ПРЕДВИДЕТЬ)

### Предлагать новое

(предлагать, выдвигать что-то новое, придумывать)

- 1. Hebb (1949) **proposed that** the cortex **might sustain** sensory and motor representations at least briefly in reverberating circuits. *Примечание:* ...предложил (идею), что...могла бы поддерживать...
- 2. **We have <u>proposed</u> a model (mechanism) of early** hematopoesis **wherein** a specific microenvironment for stem cell self-removal of stasis exists (Figure 1) (Uchda et al., 1993). *Примечание*: Мы предложили модель (механизм) раннего гемопоэза, в которой...
- 3. **We <u>proposed</u> that** the lack of sensitivity could be attributed the experimental design. *Примечание*: Мы выдвинули (идею) о том, что...
- 4. Salpeter **and colleagues have <u>proposed</u>** a "saturated disc" **model where** release of Ach from a single vesicle nearly saturate the receptors (Dartols et al., 1991). *Примечание:* ...и коллеги предложили модель..., где...
- 5. **A model has been <u>proposed</u> wherein** leukemogenic retroviruses bind to and stimulate these T cells via their TCR [23,46]. *Примечание*: Модель была предложена, в которой...
- 6. The selective down-regulation of the transmembrane apCAM has been proposed to remove inhibitory constraints on adhesive contacts between sensory neuron processes that normally inhibit growth. *Примечание:* (Идея) регуляции была предложена с тем, чтобы устранить тормозные ограничения на...
- 7. An analogous account in humans has also been <u>proposed</u> [13]. *Примечание:* Аналогичный отчет (~детальное описание) по человеку (как биологическому виду А. Н.) также было предложен.
- 8. **It has been <u>proposed</u> that** FDC-bound antigen drives these germinal center B cells and perhaps T cells (Hardie et al., 1993). *Примечание*: Была выдвинута идея о том, что...
- 9. **In one** PET **study of** neuroanatomical correlates of novelty versus familiarity [68], **it was proposed that** novelty assessment represents an early stage of long-term

- memory encoding. *Примечание*: В одной работе по...была выдвинута идея о том, что...
- 10.**This proposal leads to the prediction that** experimental modulation of the glutamate profile should have a smaller effect at similar synapses. *Примечание:* Эта (выдвинутая идея не предположение, судя по контексту А. Н.) ведет предсказанию того, что...
- 11.In addition, by varying laser perforation size and number **a new way of controlling** drug delivery way **can be conceived.** *Примечание*: ...новый путь контроля...может быть задуман.
- 12.Rowfarg et al., [243] <u>conjectured</u> that spontaneous, repetitive activation of circuitry in the CNS during REM sleep facilitates circuit development and maintenance. *Примечание*: ...придумал (в виде конъюнктурной идеи), что...
- 13.**In support of this <u>conjecture</u>**, single neurons with endogenous oscillatory properties are of wide taxonomic occurrence. *Примечание*: В поддержку этой (~конъюнктурной) идеи...

#### Ожидать

(ожидать, надеяться)

- 1. Okadaic acid is a potent inhibitor of PP1, **so we <u>expected</u> this drug to block** the NMDA-stimulated dephosphorylation of the FMPA receptor. *Примечание*: ...поэтому мы ожидали, что этот препарат блокирует...
- 2. **Based on this evidence one should <u>expect</u> to find** striking memory-related neural **activity** in the hippocampus. *Примечание*: На основании этого свидетельства следует ожидать обнаружить (=ждать обнаружния А. Н.)...активность...
- 3. If this is true, we should <u>expect</u> to get results very similar to those reported above for both NH<sub>2</sub> -terminal and internal topogenic sequences. *Примечание:* Будь это так, нам следовало ожидать получить результаты, очень сходные с таковыми, о которых доложено выше...
- 4. This is something one could <u>hope</u> for but might not <u>expect</u> to see in practice. *Примечание:* Это нечто, на что можно было бы надеяться, но не ожидать того, чтобы увидеть на практике.
- 5. **This was expected, because** the folded subunits of MDH will expose some hydrophobic surface until they have bound another subunit. *Примечание:* Этого (и) ожидали, поскольку...
- 6. This error <u>is expected</u> to be significantly lesser after automatic edge detection. *Примечание:* Эта ошибка (погрешность), как ожидают, будет существенно меньшей после...
- 7. **It might be <u>expected</u> that** further developments in this field will be driven by technologies that allow investigators to address increasingly large libraries. *Примечание*: Можно было бы ожидать, что...
- 8. **This** CDDP **reaction would be expected to occur** near the tumor margin in the current study at 45°C. *Примечание*: Эта...реакция, как ожидалось бы, происходит...
- 9. **In terms of** the CaM kinase II **model**, **it would be expected that** kinase II **would be** phosphorylated during LTP. *Примечание*: В понятиях...модели...можно было бы ожидать, что...была бы...
- 10.**The finding that** LTD is associated with a selective dephosphorylation of Ser-845 was <u>unexpected</u>. *Примечание*: Находка того, что..., была неожиданной.
- 11. The statistically significant greater wound strength of the control incisions for each of the time intervals was not unexpected, especially considering the energy required to penetrate the rat skin. *Примечание*: ...не была неожиданной, особенно принимая во внимание...

- 12.LTP **saturation may have the <u>expected</u> effect in limited circumstances.** *Примечание:* ...возможно имеет ожидаемый эффект в ограниченных условиях.
- 13. As expected based on the demonstrated concentration dependency of crowding, this restriction was observed only in undiluted extracts. *Примечание:* Как ожидалось на основании...зависимости от..., это ограничение наблюдалось только...
- 14. Thus, **our initial <u>expectation</u>** was that LTD would be associated with a dephosphorylation of Ser-831, the CaMKII site on GluRI. *Примечание*:...наше первоначальное ожидание состояло в том, что...
- 15. Consistent with these <u>expectations</u>, in nearly every experiment to date blocking hippocampal LTP results in the same pattern of deficit and spared function. *Примечание*: В согласии с этими ожиданиями,...
- 16. Progress in this area has in turn made possible a molecular-based neurology, **a neurology that will, one <u>hopes</u>**, **finally be able to** address the degenerative diseases of the brain that have for so long eluded our best scientific efforts. *Примечание*: ...нейрология, которая, (надо) надеяться, в конечном счете будет в состоянии...
- 17. The experimental tractability of the model organisms, it was hoped, would facilitate elucidation of the functions of genes and proteins. *Примечание:* Экспериментальная (~подконтрольность, возможность манипулировать)..., как надеялись, способствовала бы выяснению...

## Предвидеть

(предвидеть, предсказывать, предчувствовать)

- 1. It is <u>anticipated</u> that these general methods will be extended to many other enzyme targets. *Примечание*: Предвидят, что эти общие методы будут распространены на многие...
- 2. Anticipated events are sometimes referred to as prospective memory. *Примечание:* На предчувствуемые (так по контексту А. Н.) события иногда ссылаются как на...
- 3. **As <u>anticipated</u>, such activation may be induced** by the treatment of macrophages with IFN. *Примечание*: Как (и) предвидели, такая активация возможно индуцируется...
- 4. A set point **model <u>predict</u> that** with overexpression of the VAChT, vesicle would fill more quickly. *Примечание*: Модель предсказывает, что...
- 5. Regardless of the illumination method, **it is difficult to <u>predict</u>** the light intensity distribution in the target <u>from</u> the tissue's optical properties. *Примечание*: ...трудно предсказать...исходя из...
- 6. The synaptic-tag **hypothesis also <u>makes</u> a number of other <u>predictions</u>. One is <b>that**... *Примечание*: ...гипотеза также <u>делает</u> ряд <u>предсказаний</u>. Одно из них состоит в том, что...
- 7. **It also <u>makes</u> the false <u>prediction</u> that** application of protein-synthesis inhibitors shortly after LTP induction should have no effect on LTP persistence. *Примечание*: Она делает также неверное предсказание о том, что...
- 8. It is critical that we find ways to show real neural activity patterns as well as changes in neural activity associated with learning **that would be <u>predicted by</u> alterations in** synaptic weights. ...которые были бы предсказаны (на основании) изменений в...
- 9. Thus the contraction rate of a FPCL **can be modulated in a <u>predictable fashion</u>** (way) using ATPL by establishing a relationship between fibroblast viability and phototoxin dose generated. *Примечание*: ...может быть смоделирован предсказуемым путем.

10.**It is difficult to envisage** how the strengths of these synapses could be stored in the nucleus. *Примечание*: Трудно предвидеть (вообразить, представить мысленно - А. Н.), каким образом..

## НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (3)

(ПРЕДПОЛАГАТЬ, ПОЛАГАТЬ, ДОПУСКАТЬ,)

## Предполагать

(предполагать, наводить на мысль)

- 1. Dederich <u>suggested</u> that 99.5% cell kill requires less than 200 J/cm<sup>2</sup> and that sterilization of experimental root canals require kilojoules per cm<sup>2</sup>. *Примечание*: ...предположил, что...требует менее, чем...
- 2. **Our most recent findings suggest that** early LTP can be stabilized and thus transformed into late LTP. *Примечание:* Наши самые недавние данные предполагают (=наводят на мысль о том), что...
- 3. **In agreement with this assumption, we <u>suggest</u> that** segments of the hippocampal network alternate between read-in mode and read out mode. *Примечание:* В согласии с этим допущением, мы предполагаем, что...
- 4. Summarizing the effect of aminergic innervation on late LTP, we <u>suggest</u> that strong, artificial stimulation simultaneously activates glutamatergic and aminergic receptors. *Примечание:* Суммируя эффект..., мы предполагаем, что...
- 5. **The authors <u>suggest</u> that this may be due to** oligomerization of the mutant protein with the endogenous Xenopus transporters. *Примечание:* Авторы предполагают, что это, возможно, происходит благодаря...
- 6. This finding led the author to <u>suggest</u> that hippicampal memory hypothesis must be revised. *Примечание:* Этот результат привел автору к тому, чтобы предположить, что гипотеза...должна подвергнуться ревизии.
- 7. Such behavior <u>suggests</u> that the current laser fiber technology is not well **optimized** since tissue incision depends intimately and apparently solely on degrading the very fiber the surgeon is using. *Примечание*: ...наводит на мысль (=предполагает), что современная... технология...не (достаточно) хорошо оптимизирована...
- 8. **This <u>suggests</u> that** higher amounts of cell-associated conjugate can be obtained by using higher conjugate concentrations. *Примечание*: Это наводит на мысль о том, что...
- 9. **Recent work <u>suggests</u> that** enhancement of the AMPA current by CaM kinase II and by LTP shares a common locus [33, 34]. *Примечание*: Недавнее исследование наводит на мысль о том (≈вызывает предположение о том), что...
- 10.**These observations <u>suggest</u> that** the hippocampal code differs substantially from that of the cerebellar cortex. *Примечание*: Эти наблюдения вызывают предположение (=наводят на мысль) о том, что...
- 11. The present considerations <u>suggest</u> that memory should be conceived as intimately intertwined with information processing in the cortex. *Примечание*: Представленные рассуждения наводят на мысль о том, что память следует рассматривать как...
- 12. Collectively, these studies <u>suggest</u> that Lck plays an important function in the initiation of TCR signal transduction. *Примечание*: По совокупности, эти исследования вызывают предположение (=наводят на мысль) о том, что...
- 13. **Taken together, the studies in** *Drosophila, Aplisia,* and rodents **suggest that** these quite different types of memory share a common set of molecular systems for the consolidation of short-term to long-term memory. *Примечание:* Взятые вместе,

- исследования на...наводят на мысль о том, что...
- 14.**It has been <u>suggested</u> that** carbon from desiccated tissues causes the intense heat that then damages the fiber tip [15. 21-25]. *Примечание*: Предполагалось, что...
- 15. From studies of visual system development, it has been suggested that activity through synaptic NMDA receptors may lead to their down-regulation [61]. *Примечание:* Из (на основании) исследований развития...было выдвинуто предположение, что
- 16.A possibility to probe SP/SA-translocase interactions in greater detail was suggested by a previous study where we found that engineered Asn-Ser-Thr glycosylation acceptor sites can be modified by the oligosaccharyl transferase enzyme [14]. Примечание: Возможность прозондировать..., была предложена (~высказана в виде предположения) предшествующей работой...
- 17. **Three new reports** in this issue of *Neuron*, each with a distinct approach, **provide clues which <u>suggest</u> that** the cadherin family of cell adhesion molecules **might be involved in** just such a process. *Примечание*: Три новых сообщения...дают ключ к разгадке, которая предполагает, что ...могло бы быть вовлечено в...
- 18.Cell viability and contraction rate post-ATPL treatment were strongly correlated, suggesting that inhibition of contraction is a direct result of ATPL-mediated fibroblast killing. *Примечание*: ...были сильно скореллированы, вызывая предположение (=наводя на мысль) о том, что...
- 19. <u>Suggestive of this</u>, conversion of the ordinary LTP to a durable form termed L-LTP is blocked by inhibitors of transcription and protein synthesis [12, 22, 33]. *Примечание*: (~Исходя из этого предположения),...
- 20. The <u>suggestion</u> is that the human cross-reacting immunization raised a population of cross-reactive B cells. *Примечание*: Предположение состоит в том, что...выращивала популяцию...
- 21.**This is reasonable to <u>propose</u> that** significant degradation of the glass fiber results from the chemical attack described here. *Примечание:* Резонно предположить, что...
- 22. These <u>proposed</u> benefits of the Nd:YAG laser in irradiated head and neck surgery were not evident in the present study. *Примечание*: Эти предполагаемые выгоды от...не были очевидными в настоящем исследовании

#### Полагать

(полагать, считать; рассматривать (что-то) или смотреть на что-то в качестве чего-то; догадываться, ощущать)

- 1. In an earlier paper [5] on this problem, I proposed the following solution: suppose a group of kinase molecules localized at a synapse became phosphorylated during a synaptic event that was to be remembered. Примечание: В более ранней статье по этой проблеме я предложил следующее решение: положим, что группа...стала фосфорилированной...
- 2. **Based on** the expression pattern and the clone homology to other cadherins, we suppose that CNRs are likely to play a significant role in axon guidance, target recognition, and synoptogenesis, much like the classical cadherins. Suppose also that... Примечание: На основании...мы допускаем, что...скорее всего играют значительную роль в... Допустим также, что...
- 3. The synaptic-tag **hypothesis**, **however**, <u>supposes</u> that the time window arises from the interaction of the decay time course of the tag and kinetics of protein availability. *Примечание*: ...гипотеза, однако, допускает, что...
- 4. **The model <u>supposed</u> the movement of** three gating particles for Na<sup>+</sup> and for K<sup>+</sup>. *Примечание:* Модель допускала (~предполагала) движение...
- 5. Supposing that memories are encoded by specific neural circuits, the formation of

- memories **must involve** alterations in said circuitry. *Примечание*: Допустив, что..., формирование...должно включать в себя...
- 6. We <u>believe</u> this scenario to be likely for several reasons. *Примечание:* ...Мы считаем (интуитивно, т.е. верим А. Н.), что такой сценарий вероятен по нескольким соображениям.
- 7. **We <u>believe</u>** that constant temperature does not provide a more uniform rate of coagulation and can eliminate carbonization. *Примечание*: Мы считаем (=полагаем), что...
- 8. We <u>believe</u> that mail hypothesis is intrinsically unlikely. *Примечание:* Мы полагаем, что гипотеза...(~по внутренней сути) маловероятна (неправдоподобна).
- 9. **If these premises are untrue**, **as we <u>believe</u> they are,** the question itself, and answers proposed to it, can be viewed as more of a hindrance than an aid to the understanding of the relation between the hippocampus and memory. *Примечание*: Если эти предпосылки неверны, как мы и полагаем, то...
- 10.**Most workers in the field <u>believe</u> that** the synaptic strength increases observed for longer that, say, eight hours after induction are the result of different mechanisms. *Примечание*: Большинство исследователей в этой области полагают, что...
- 11.**It** <u>is believed</u> that the activated T cells stimulate cognate follicular B cells [22]. *Примечание:* Считается (=полагают), что...
- 12.**This temperature rise also <u>is believed</u> to oxidize** the optical fiber's acrylic cladding. *Примечание*: Этот температурный подъем также, как считают (=полагают), окисляет...
- 13.**Although it is commonly <u>believed</u>** that silica glass is a very chemically inert material, **it is well known that** it is a very chemically active glass, especially in aqueous systems. *Примечание:* Хотя обычно полагают, что..., хорошо известно, что...
- 14. We may <u>regard</u> state-dependent memory <u>as</u> involving a change in context. *Примечание*: Нам можно рассматривать...память как вовлекающую в себя...
- 15.**Dreams should be <u>regarded</u> <u>as</u>** essentially inconsequential, excepting possible deleterious influences of nightmares. *Примечание*: Сны следует рассматривать как (=смотреть на них как на)...
- 16. Symmetric **particles** were regarded to occur under nonphysiological conditions or as transient facultative intermediates [23]. *Примечание:* ... частицы, как их считали (=как на них смотрели), существуют...
- 17.**It would be sensible to <u>regard</u>** these molecules <u>as</u> members of this group. *Примечание:* Было бы благоразумно смотреть на эти молекулы как на...
- 18. **Regarding** clonal **energy as** a major tolerance mechanism **faces another problem.** *Примечание*: Рассмотрение энергии...в качестве ...механизма наталкивается на еще одну проблему.
- 19. The distribution of mRNAs encoding Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase β-subunit isoforms **raises important questions regarding** function of the β-subunit. *Примечание*: ...поднимает вопросы, рассматривающие..
- 20.**One can guess that** the conformation of the spacer segment depends on the location of the C end. *Примечание:* Можно полагать, что...
- 21. Since we can only guess at the conformation of the segment between the C end and the OT, all we can say is that the difference in physical distance between the active site and the two locations of the C-end in the range of 0.5-1.0 nm. *Примечание:* Поскольку мы можем только догадываться о..., все, что мы можем сказать, это то, что...
- 22. We <u>surmise</u> that in novel environments, animals correct for drift due to their path integrator at certain distinguished locations. *Примечание*: Мы полагаем, что....

- 23. We also <u>feel</u> that oligodendrocytes have a principal role in clustering sodium channels. *Примечание*: Мы также полагаем (согласно интуиции, чутью А. Н. ),
- 24. **We do not <u>feel competent</u> to judge** whether these clusters are positioned by glial processes. *Примечание*: Мы не чувствуем (=считаем себя) компетентными, чтобы судить...
- 25. Since the generation of heat **does not occur**, is <u>felt</u> that any effects seen are due directly to the laser irradiation. *Примечание*: Поскольку...не происходит, возникает ощущение, что...

## Допускать

(делать допущение; принимать или признавать нечто как правильное, вероятное)

- 1. **In the past, it has been (generally)** <u>assumed</u> **that** the primary candidate for regulating arachidonic acid release in the brain is a cPLA<sub>2</sub>. *Примечание*: В прошлом всеми допускалось, что...
- 2. Thus the thermocouple **temperature** of the medium **can be** <u>assumed</u> **to be constant** during the time taken for the thermocouple to reach thermal equilibrium. *Примечание:* ...температура среды может быть принята как постоянная...
- 3. **If it is <u>assumed</u> that** the effects of phosphorylating the PKA site are saturated under baseline conditions, **then** synaptic transmission may be modified. *Примечание*: Если принять, что..., то...
- 4. **Thus, it would be a mistake to <u>assume</u> that** any T cell bears only one type of αβ TCR. *Примечание*: Итак, было бы ошибкой принять, что...
- 5. <u>Assuming</u> that the cytoplasmic concentration of AcH is relatively constant, then the inflow will be constant. *Примечание*: Принимая (=допуская), что...относительно постоянна, то (в этом случае)...будет постоянным.
- 6. <u>Assuming</u> no binding of conjugate to the cell, a cumulative uptake of  $4-5 \times 10^5$  molecules of conjugate per cell is theoretically possible. *Примечание*: Допуская полное отсутствие связывания,...теоретически возможен.
- 7. **Since** LTP is saturable, addition of new synapses during L-LTP will provide the means to unsaturate the total synaptic strength, **assuming that** the new synapses are not already fully potentiated. *Примечание*: Поскольку,...,допустив (принимая),
- 8. We <u>make</u> the <u>assumption</u> that the domains I-VII, the G protein loop, and the C terminus are arranged as described for other receptors [21]. *Примечание*: Мы делаем допущение, что..
- 9. **One <u>assumption</u> is that** vesicle size stays constant, **but** overexpression of the VAChT might somehow increase vesicle size. *Примечание*: Одним допущением является то, что..., но (при этом)...
- 10.**The underlying <u>assumption</u> is that** memories can be stored in nerve networks through the changes in the strength of synapses. *Примечание*: Лежащее в основе (этого) допущение состоит в том, что...
- 11. These <u>assumptions</u> were accepted based on the demonstration of selective effects of drugs such as AP5 that block the NMDA receptors [28]. *Примечание*: Эти допущения были приняты на основании...
- 12. This scenario rests on the <u>assumption</u> that naive and memory cells are quite similar in terms of their TCR affinity. *Примечание*: Этот сценарий покоится на допущении того, что...
- 13. The aberrant sensations **seem best explained by the <u>assumption</u> that** topographic maps of the missing limb are being accessed over new pathways from the trigger zones [27]. *Примечание*: ...представляются наилучшим образом объяснимыми путем допущения того, что...

- 14. The hemapoietins comprise a set of molecules **that were first** <u>recognized as</u> a group owing to the common structure shared by their receptors. *Примечание*: ...которые были впервые признаны в качестве...
- 15.**It is important to <u>recognize</u> that** these secreted T cell-derived cytokines should not be regarded as endocrine hormones. *Примечание*: Важно признать, что...
- 16. The <u>recognition</u> that the type of immune response may directly determine the protective character of this response, has focused great attention to the factors that control the induction of particular cytokine-producing profiles. *Примечание:* Признание того, что...возможно непосредственно определяет защитный характер этого ответа, сконцентрировало очень много внимания на...
- 17.**In addition, we <u>presume</u> that** the presence of GluR2and NMDAR1 at the same synapse represent independent oligomeric receptor complexes. *Примечание*: Вдобавок мы допускаем, что...
- 18. Surface potential **recording is <u>presumed</u> to provide a more precise** and interpretative map than surface recording. *Примечание:* ... запись, как допускают, обеспечивает более точную...
- 19.Smooth muscle fibers are then <u>presumably</u> stimulated to migrate to the luminal surface and proliferate. *Примечание:* ...волокна затем, вероятно, стимулируются с тем, чтобы мигрировать...
- 20.**A tag will <u>presumably</u> identify** a specific subset of proteins but beyond that, the tag-macromolecule relationship is promiscuous. *Примечание*: "Этикетка", вероятно, будет идентифицировать...
- 21.**It is <u>conceivable</u>** that during the read-in mode of processing, the axonal output of the neuron is relatively unimportant, or even blocked. *Примечание*: ...Вероятно (≈допустимо), что...

## НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (4)

(АНАЛИЗИРОВАТЬ, ОБСУЖДАТЬ)

## Анализировать

(анализировать, анализ)

- 1. **This is the kind of research that systematically <u>analyzes</u> the** anatomical and behavioral **patterns of interests** in their natural constituent environments. *Примечание:* Это вид исследования, который систематически анализирует...образцы...интересов...
- 2. **Both class I and class II molecules have been <u>analyzed</u> by** X-ray crystallography. *Примечание:* Молекулы как I так и II классов были проанализированы с помощью...
- 3. **As a first step, it will prove <u>useful</u> to <u>analyze</u> LTP in the context of simple nondeclarative forms of memory, such as conditioned eyeblink or conditional fear.** *Примечание:* **В качестве первого шага полезным окажется проанализировать...в контексте простых...форм...**
- 4. A reasonable conclusion <u>from analyzing</u> these TCR trenagenic models is that it is possible for either positive or negative selection. *Примечание*: Резонным заключением (~исходя из анализа) этих моделей является то, что таковое (заключение А. Н.) возможно для...
- 5. Applying a molecular genetic approach to this system may prove to be a good initial strategy for analyzing exactly what aspects of LTP are important for memory storage. *Примечание:* Применение...подхода для этой системы, возможно, окажется хорошей исходной стратегией для того, чтобы анализировать точно, какие из аспектов...важны для...

- 6. <u>Analysis</u> of the level of TCR expression revealed that it is not a continuum. *Примечание:* Анализ уровня... впервые вскрыл (=показал впервые), что...
- 7. **Finally**, **analysis of** mice in which the IL4 gene has been disruoted by gene targeting **revealed that** in response to infection with N.brasilliens, the amount of IL-5 made by CD<sup>=</sup> T cell response was 5 -to 10 fold less than in control mice. *Примечание*: Наконец, анализ...впервые показал, что...
- 8. <u>Statistical analysis</u> of *h* region in eukaryotic SP and SA sequences **suggests that** a critical length of *n* = 17-18 residues is not unique to poly-Leu segments. *Примечание:* Статистический анализ...наводит на мысль о том, что...
- 9. <u>Computer-assisted analysis</u> of the amino acid sequences of the 5HT<sub>2c</sub> receptor **predicts** that this protein has eight hydrophobic regions capable of forming α helical structures. *Примечание*: Компьютерный анализ...предсказывает, что...
- 10.**The initial <u>analyses</u>** in the 1970s <u>focused</u> on short-term changes. *Примечание:* Начальный анализ...фокусировался на...
- 11. An <u>alternative</u> <u>analysis</u> of the observed temperature decrease should also provide a means of accounting for the artifact discussed here. *Примечание*: Альтернативный анализ...должен также бы предоставить средство для объяснения...
- 12. <u>Analyses</u> of neural activity have focused on the distinct trial periods associated with sample presentation. *Примечание*: Анализ (в этом значении множ. число на русском языке неприемлемо А. Н.) сфокусировался на...
- 13. The <u>system analysis</u>, therefore, can also be applied for porcine fatty tissue. *Примечание:* Системный анализ, следовательно, также может быть применен для...
- 14.**The occurrence of so many** PLA<sub>2</sub> enzymes **complicates the <u>analysis</u> of** their function in brain. *Примечание:* Наличие столь многих...усложняет анализ...
- 15.**It also will be important to direct this** molecular <u>analysis to</u> the simpler instances of nondeclarative memory in mice, using fear conditioning. *Примечание:* Будет также важно направить этот...анализ на более простые случаи...
- 16.Gall's <u>ideas were subjected</u> to experimental <u>analysis by</u> Pierre Flourens in France in the late 1920s. *Примечание:* Идеи...были подвергнуты экспериментальному анализу...

### Обсуждать

(обсуждать, обсуждение)

- 1. Schwartz [69] has <u>discussed</u> the possible relevance of the geometrical properties of cortical maps to perception. *Примечание:* ...рассмотрел возможную причастность...к...
- 2. **As we <u>discussed</u> earlier**, LTP has both early and late phases. *Примечание*: Как мы обсуждали (=рассматривали) ранее,...
- 3. The co-receptors also contribute to the initiation of the signals, **as we will <u>discuss</u> below.** *Примечание:* ...как мы обсудим (=рассмотрим) ниже.
- 4. Where appropriate and possible, parallels and contrasts with the B cell system will be <u>discussed</u>. *Примечание*: Там где уместно и возможно, параллели и контрасты...будут рассматриваться (=обсуждаться).
- 5. Positive and negative **selections are <u>discussed by</u>** von Boehmer (1994) and Nossal (1994). *Примечание:* ...отборы рассматриваются (=обсуждаются)...
- 6. These selection **processes are <u>discussed here</u> with respect to** the temporal relationship between them. *Примечание:* ...процессы рассматриваются (=обсуждаются) здесь относительно... ndent upon Lck, or perhaps, in some T cells, upon Fyn (Chan et al., 1992). *Примечание:* Прежде всего, как обсуждалось,...

- 7. **As** <u>discussed</u> <u>elsewhere</u>, it is possible that some viruses can avoid compete elimination, but this is by no means an invariable finding. [21, 28, 3
- 8. **First**, as <u>discussed</u>, its recruitment to the stimulated TCR is depe 5]. *Примечание*: Как обсуждается в своем месте,...
- 9. There has been a considerable <u>discussion</u> on the question of what cell actually presents TCR-reactive peptides to the developing T cells to induce negative selection. *Примечание:* Имела место значительная дискуссия по вопросу о том, какая...
- 10. This <u>discussion</u> of cell-associated ligands provides the opportunity to propose that these molecules should be regarded as cytoline-like. *Примечание*: Это обсуждение... дает возможность выдвинуть предположение о том, что...
- 11. <u>Discussion</u> of memory from a retrospective-prospective viewpoint may be <u>found</u> in several recent sources [5, 12, 35]. *Примечание*: Обсуждение...с ретроспективно-проспективной точки зрения может быть обнаружено в нескольких недавних источниках.
- 12.**Any** <u>discussion</u> <u>of</u> the ontogeny of the lymphoid system and the level at which commitments occur **should begin with** the most primitive known progenitor of lymphoid cells. *Примечание*: Любое обсуждение...следует начинать с...
- 13. Why is this brief <u>discussion</u> of development relevant to understanding the functional significance of map topography? *Примечание*: Почему эта краткая дискуссия...имеет отношение (уместна) для понимания...?
- 14. Gardiner et al. <u>argued</u> that the release must be a retrieval effect because it is the only place both groups had the category change information at the same time. *Примечание*: ... рассуждали, что...
- 15. They <u>argued</u> that there are circumstances that cause information stored in memory to be irrevocably destroyed. *Примечание*: Они рассуждали (≈обсуждали вопрос о том), что имеются обстоятельства...
- 16.Memory without record, **Bruner** <u>argued</u>, occurs in the case of experiences that change the nature of the organism, change his skills, or change the rules by which he operates. *Примечание*: ...рассуждал Брунер,...
- 17.Behaviorists, notably Watson and Skinner, <u>argued</u> that behavior could be studied with the precision achieved in the physical sciences. *Примечание*: ...рассуждали о том, что...

### НАУЧНОЕ МЫШЛЕНИЕ (5)

(ЗНАТЬ, ПОНИМАТЬ)

#### Знать

(знать, не знать; осознавать, представлять себе)

- 1. We know very little about the origins and functions of the thymic stromal cells that nurture development, differentiation, positive selection, and negative selection within the thymus. *Примечание*: Мы знаем очень мало о происхождении и функциях
- 2. And <u>unless</u> we <u>know</u> the properties of LTP, how can we design experiments to test whether or not this phenomenon is responsible for memory? *Примечание:* А до тех пор, пока мы не будем знать свойства..., как мы сможем планировать эксперименты...?
- 3. A big part of the problem is that we really do <u>not know what</u> the hippocampus is good for. *Примечание:* Большая часть проблемы состоит в том, что мы толком не знаем, зачем нужен...

- 4. **Alternatively**, **it is <u>known</u> that** in Aplysia sensory neurons, PKA activation leads to the phosphorylation of K<sup>+</sup> channels causing a reduction of K<sup>+</sup> conductance. *Примечание*: С другой стороны, известно, что...
- 5. **To-date, it is <u>not known whether</u>** these mice **are predisposed to** autoiummune responses against β-cells. *Примечание:* До настоящего времени не известно, предрасположены ли...
- 6. The precise stochiometry of the chains within the receptor <u>remains unknown</u> (is still <u>not known</u>). Примечание: ...остается не известной (все еще не известна).
- 7. Whether lipids, as well as proteins, also function in the translocation process, in particular, in the insertion of membrane proteins, is still unknown. Примечание: Функционируют ли липиды, равно как и белки, в процессе,...все еще не известно.
- 8. Originally isolated based on its neuromuscular blocking activity, vesamicol **is now known to be** an allosteric inhibitor of the VAChT (Pearsons et al., 1993). *Примечание:* ..., как известно, является...
- 9. **It would be valuable to <u>know</u> <u>if</u>** the tag downstream of the NMDA receptor, **involves** any interaction with metabotropic glutamate receptors. *Примечание*: Было бы ценно (~полезно) узнать, вовлекает ли...
- 10.It singles out as special only one of many **structures that <u>are known</u> to be involved in** memory. *Примечание:* ...структур, которые как известно, вовлечены в...
- 11.**The major <u>known</u> pathway for** protein turnover in the cytoplasm involves proteasomes [22]. *Примечание:* Основной известный путь...
- 12.A number of investigators have demonstrated the existence of endogenous cell surface superantigen, first termed the *Mis* loci, later known to be the product of the variably germline inserted and diversified population of mouse mammary tumor virus-related long terminal repeats containing a single open reading frame [11, 32, 44]. *Примечание:* Ряд исследователей продемонстрировали существование..., сначала названных..., позже известных как продукт...
- 13. To our knowledge, this study provides the first evidence that amount of clathrin varies with a measure of memory in a brain region known to be storing information. Примечание: Насколько нам известно, эта работа дает первое свидетельство того, что...варьирует в области мозга, которая, как известно, складирует (~накапливает)...
- 14. Prior to the present detailed <u>knowledge on</u> antigen presentation, it had long been <u>known</u> that soluble proteins can be injected into animals and cause tolerance more readily in the T cell population. *Примечание*: До настоящего детального знания о..., было давно известно, что...
- 15. Our knowledge of positive selection of lymphocytes has progressed significantly through the analysis of natural and artificial mutant beings. *Примечание:* Наше знание позитивной селекции...достигло значительного прогресса посредством анализа...
- 16. Knowledge of these events will be helpful in selection of the appropriate laser dosimetries for therapeutic application. *Примечание*: Знание этих событий будет полезным при...
- 17. Knowledge about how, when, and where networks of neurons allow synaptic modification might be essential. Примечание: Знание о том каким образом, когда и где..., могло бы оказаться существенным.
- 18. Knowledge of the molecular mechanisms by which Ach is packaged into vesicles has increased greatly with the recent cloning of the vesicular Ach transporter [35]. Примечание: Знание молекулярных механизмов...очень сильно увеличилось...
- 19. This knowledge was obtained with naturally occurring mouse mutants that were

- deficient in TCR and B cell receptor gene rearrangement. Это знание получали (с помощью)...
- 20.**The <u>need for greater</u>** anatomical **knowledge led to** a renaissance of neuroanatomy. *Примечание:* Необходимость (намного) большего... знания привела к...
- 21.**It is common <u>knowledge</u>** that secondary immune responses to T-dependent antigens are more intense than primary responses [2, 5, 13]. *Примечание*: Общим (для всех) знанием является то, что...
- 22. We have <u>learned</u> that in several cases positive selection initiated by receptor ligation involves rescue from cell death. *Примечание*: Мы узнали, что...
- 23. We are <u>aware of no</u> contradictions to the theory. *Примечание:* Мы осознаем, (что нет не никаких) противоречий с теорией.
- 24. We are <u>not aware of any such</u> recordings in rodents. *Примечание*: Мы не имеем понятия ни о каких-либо таких...
- 25. We are <u>unaware of such</u> a mechanism functioning in neurons. *Примечание*: Мы не знаем (понятия не имеем) о таком...
- 26. However, the evidence derived from such studies does not seem as compelling as it once did, **in part because we are more <u>aware of</u> what can be done with** surviving remnants of the system. *Примечание*: ...отчасти из-за того, что мы больше осознаем то, что может быть сделано с...
- 27. **As far as we are <u>aware of this problem</u>**, these complementary approaches provide quite compelling evidence to correlate the evoked responses through the auditory pathway with the behavioral state of the animal. *Примечание*: Насколько мы представляем себе эту проблему,...
- 28. We <u>realize</u> that some of these situations are beyond the scope of current technologies. *Примечание*: Мы осознаем (=отдаем себе отчет о том), что...
- 29. Hodgkin and Huxley <u>realized</u> that channel opening or activation must result from movement of charges within the membrane. *Примечание*: ...осознавали (отдавали себе отчет в том), что...
- 30. One has to <u>realize</u>, however, that these latter experiments were conducted by injecting intact thymuses with cells that displayed certain ligands. *Примечание*: Следует, однако, отдавать отчет в том, что...
- 31. One of the major advances in the study of emotion has been the <u>realization</u> that the amygdala is critical for its expression. *Примечание*: Одним из крупных шагов вперед в этом исследовании о...стало представление о том (=осознание того), что...

#### Понимать

(понимать, не понимать; постигать)

- 1. **I expect that each time we <u>understand</u> a type of memory in detail** this type of memory will be dismissed as "primitive". *Примечание:* Я ожидаю, что каждый раз, когда мы поймем данный тип памяти в деталях,...
- 2. **We do <u>not</u>, as yet, <u>understand</u> the functions of** the various subdivisions of the medial temporal-lobe system. *Примечание*: Мы до сих пор еще не понимаем функции...
- 3. Divalent/monovalent selection thus seems well <u>understood</u>, whereas monovalent/monovalent selectivity is at best <u>understood</u> in <u>principle</u>. *Примечание*:...отбор, таким образом, представляется хорошо понятым, тогда как...избирательность в лучшем случаем понятна (лишь) в принципе.
- 4. **The role of** the vascular CD34 molecule in lymphocyte homing to lymph nodes and lymphocyte traffic to other vessels, perhaps during inflammation, **is still not understood**. *Примечание*: Роль...все еще не понятна.
- 5. The increase in cAMP activates the PCA, which then enhance transmitter release by

- acting directly in ways that are <u>not</u> yet (fully) <u>understood</u>. *Примечание:* ...действуя непосредственно такими путями, которые все еще не (полностью) понятны
- 6. **To understand** the development of CD4<sup>+</sup> T cells expressing T<sub>H1</sub>-like characteristics, **one needs to review** some of the properties of naive, activated, and memory T cells. *Примечание:* Чтобы понять..., необходимо сделать обзор...
- 7. **The problem is to <u>understand how</u>** a brief pulse of Ca<sup>2+</sup> entering across the plasma membrane can bring about the delayed release of Ca<sup>2+</sup> from the internal stores. *Примечание*: Проблема состоит в том, чтобы понять, каким образом...
- 8. **This kind of research <u>attempts</u> to <u>understand how</u> the parts function and interact together to create memory.** *Примечание:* **Этот тип исследования делает попытку понять, каким образом...**
- 9. **The mechanism of** clustering by PDZ-containing proteins **is important to understand because** PDZ domains are found singly or multiply in a wide variety of proteins. *Примечание:* Механизм...является важным для того, чтобы (его) понять, поскольку...
- 10.Our <u>understanding</u> of the detailed intermolecular connections between the early events and later cellular responses is rapidly evolving. *Примечание*: Наше понимание детальных...быстро развивается (=эволюционирует)..
- 11. Our <u>understanding</u> of the complex nature of the laser-tissue interaction has allowed these devices to be used in many innovative and beneficial ways. *Примечание*: Наше понимание...природы...позволило...
- 12. **We now have a good <u>understanding</u> of the mechanisms** contributing to spike broadening and the related excitability change. *Примечание*: У нас есть хорошее понимание механизмов...
- 13.Our <u>understanding</u> of this interaction has been <u>improved</u> by one of the more important recent conceptual advances known as selective photothermolysis. *Примечание*: Наше понимание этого взаимодействия улучшилось посредством одного из самых важных концептуальных достижений известных как...
- 14. **The data provided by this study <u>add to our understanding of</u>** thermal injury in the human prostate with lasers. *Примечание*: Данные, предоставленные этой работой, добавляют к нашему пониманию...
- 15.CaM kinase II is a large, multi-subunit enzyme and we still <u>lack</u> a clear <u>understanding of how</u> it works (for review, see Ref. 62). *Примечание:* И нам все еще не хватает понимания того, как он работает...
- 16.**An <u>understanding of</u>** the spectral properties of the various chromophores in the target **is also a prerequisite for** maximizing the precision of the laser-tissue interaction. *Примечание*: Понимание...является также предпосылкой (~предварительным необходимым условием) для...
- 17. <u>Understanding</u> the biochemical signaling **pathways may allow** such agents to be identified by intention. *Примечание*: Понимание...путей, возможно, позволит...
- 18. The object of extensive research during the past ten years has been an understanding of how platelets adhere to the endothelium. Примечание: Объектом интенсивного исследования в течение последних 10 лет является понимание того, каким образом...
- 19.**A major <u>step forward in understanding how</u>** class I selectively acquire these peptides **came from the studies of** mutant cells with defective class I heavy chain-β2m assembly in the ER. *Примечание:* Крупный шаг вперед (~большой прогресс) в понимании того, как..., пришел (возник) из работ о...
- 20. The remarkable <u>advance</u> <u>in</u> the cellular <u>understanding of</u> the organization of the somatosensory and visual system have helped turn our interest to perception and in a broader sense in cognitive psychology. *Примечание*: Примечательный

- (~сдвиг) в...понимании...помог обратить наш интерес к...
- 21. Here we focus on recent <u>progress in understanding how</u> T cell antigen receptors (TCRs) initiate single transduction events that lead to cellular responses. *Примечание*: Здесь мы сосредотачиваем свое внимание на понимании того, каким образом...
- 22.**To** <u>develop</u> <u>understanding</u> <u>of</u> <u>how</u> this is achieved, we have developed a computational theory of the operation of the hippocampus. *Примечание*: Чтобы развить далее понимание того, каким образом это достигается,...
- 23. For these efforts to prove successful, a better <u>understanding</u> is <u>needed of</u> the tissue effects produced by low energy density. *Примечание*: Для того, чтобы эти усилия оказались успешными, нужно лучшее понимание тканевых эффектов...
- 24. Many years later, with additional experimental work, it was possible to <u>arrive at</u> a different <u>understanding of</u> Lashley's famous conclusion. *Примечание*: ...стало возможным придти к (~достичь) иному пониманию знаменитого заключения...
- 25. The mammalian immune system can only be <u>understood</u> <u>if</u> two central concept are <u>appreciated</u>. *Примечание*: ...могут стать понятными, если (только) две центральные концепции будут глубоко поняты (=постигнуты).
- 26. The consequences of systematic, cell-to-cell variation along the cochlea can be appreciated by considering the chicken's cochlea. Примечание: Последствия...могут стать понятными (=постигнутыми) путем рассмотрения...
- 27. <u>Appreciation of the special role of class I molecules in presentation of peptides derived from cytosolic proteins emerged (came) from three lines of evidence: first,...; second,...; and third,... Примечание: Постижение особой роли...возникло (пришло) из трех рядов свидетельств:; первое,...второе,...; и третье,...</u>
- 28. Some <u>insight</u> may be <u>gained</u> by examining place and head direction cell activity in situations with conflicting reference frames. *Примечание:* Некоторое постижение (~глубокое понимание сущности) может быть достигнуто посредством изучения...
- 29. The first <u>insight</u> to <u>emerge</u> <u>from</u> this approach was purely behavioral. *Примечание:* Первое постижение, которое появилось из этого подхода было чисто...
- 30. These studies therefore <u>provided</u> the first clear <u>insight</u> that the organization and implementation of non declarative memory is different from declarative memory where a whole neural system is needed to ensure the remembrance of the past. *Примечание*: Эти исследования, следовательно, дали первое глубокое понимание того, что...
- 31. In the process of testing and updating the models, **several important new <u>insights</u> have <u>emerged</u>.** *Примечание:* **несколько важных новых (~проникновений в сущность) появилось.**
- 32. <u>Insight into</u> this comes from experiments that examined the reversibility of the effect of inhibitors of protein synthesis on memory process in behaving animals. *Примечание*: Постижение этого (~проникновение в этот вопрос) исходит из экспериментов, которые исследовали...
- 33. <u>Insights into</u> identifying single gene influences in human complex behavioral disorders have come from family, twin and adoption studies. *Примечание*: (~Глубокие мысли об) идентификации... пришли из исследований...
- 34. These several findings have given us a new set of insights into both memory storage and into the evolutionary conservation underlying the molecular underpinnings of mental processes. *Примечание:* Несколько этих данных дали нам новый набор глубоких пониманий (~взглядов) как на..., так и на...
- 35. These potential benefits should spur the search for genes whose variants can

- <u>provide</u> (<u>grant</u>) <u>insights</u> <u>into</u> these important aspects of the human condition. Примечание: ...подстегнуть поиск генов, варианты которых могут дать (даровать) проникновение в эти важные аспекты...
- 36.At present, we have <u>little insight into</u> the functional significance of the enzyme isoenzyme diversity. *Примечание*: В настоящее время, у нас мало глубокого понимания (~проникновения в суть) функционального значения...
- 37. Many other <u>insightful</u> experiments support the proposed topology [11,14]. *Примечание*: Многие другие глубокие (о мысли) эксперименты поддерживают...

### ОТ МНЕНИЯ К ТЕОРИИ

## Мнение (1)

(мнение, суждение, представление о чем-то)

- 1. <u>Opinions about the meaning</u> of topographical order have varied. *Примечание:* Суждения о значении...варьировали.
- 2. **In contrast, the now widely held <u>opinion</u> is that** the topographic features of cortical and subcortical maps are not identical, but essential to much brain function. *Примечание:* Наоборот, мнение, которого широко придерживаются сейчас, состоит в том, что...
- 3. **Thus**, <u>in</u> their <u>opinion</u>, the first stage of transformation occurs in regions of the PM already possessing clathrin coats. *Примечание*: Так, по их мнению...
- 4. It might be a reflection of the general <u>belief</u> that we are still not very close to really knowing the answer. *Примечание:* Это могло бы быть отражением общего мнения о том, что мы все еще не очень близки к тому, чтобы в действительности знать ответ.
- 5. **There is <u>no substance in belief</u> that** a precise relationship, had it been established, of these individual molecular components to the clustering of sodium channels could have any relevance to this phenomenon. *Примечание*: Нет оснований для суждения о том, что...
- 6. **The <u>notion</u>** of sequestered antigens is as old as the history of tolerance itself, but it is clearly not all or none. *Примечание*: Представление о...столь же старо, как история...
- 7. **The <u>notion</u> that** maintenance of B memory involves chronic overt activation of B cells **is unlikely for two reasons. First,...** *Примечание:* Представление о том, что...маловероятно по двум причинам. Первая, ...
- 8. **The idea of** hierarchical organization of cortex **is a perfectly respectable <u>notion</u>**, **though** experimental work provides at least as much support for parallel processing of sensory massages. *Примечание*: Идея о...представляет собой вполне респектабельное (заслуживающее уважения) мнение, хотя...
- 9. Pavlov's reflexology **replaced this view with the radically different <u>notion</u> that** memories are mediated by stimulus-response circuits. *Примечание*: ...заменила этот взгляд на радикально другое представление о том, что...
- 10. Abundant evidence generally support the <u>notion</u> that the most adaptively important aspects of sensation receive extra processing area in brain. *Примечание*: Обильные свидетельства в целом поддерживают представление о том, что...
- 11. Several characteristics have been useful in extending the notion of declarative memory to mice, rats, and monkeys [2, 6, 11]. Примечание: Несколько характеристик оказались полезными тем, чтобы расширить представление о декларативной памяти на мышей,...

### Мнение (2)

(взгляд, точка зрения, позиция)

- 1. **Simplistically, one may <u>view</u> the immune system <u>as</u> a war machine consisting of numerous lymphocytes, each with a specific surface receptor for antigen, design to protect the integrity of the organism.** *Примечание:* **Упрощенно иммунную систему можно рассматривать как...(=иметь о ней точку зрения как о...)**
- 2. **Memory was <u>viewed as</u>** a part of the contents of various faculties localized in the cortical areas. *Примечание:* Память рассматривалась как...
- 3. **First**, **approaches that** <u>view</u> **memory** and LTP **as two distinct unitary phenomena underestimate** complications that arise from our current understanding about multiple forms of LTP and multiple forms of memory. *Примечание*: Первое, подходы, которые смотрят на память как на...(=рассматривают память как...) два четко различающихся унитарных феномена, недооценивают...
- 4. By viewing learning and memory in this manner, one has a powerful framework for viewing a wide variety of the phenomena that would otherwise appear to be separate and disconnected. Примечание: Рассматривая обучение и память в такой манере, (мы) имеем мощный каркас для рассмотрения (~анализа) обширного ряда феноменов...
- 5. Rather, we focus on two key components in the study of memory, as viewed through the work that the three of us have carried out with our colleagues during the past several decades. Примечание: ...мы сосредоточимся на двух ключевых компонентах в исследовании памяти, (~как они видятся в плане) работы, которую трое из нас провели...
- 6. <u>Viewed</u> in this way (<u>Viewed</u> from this perspective), these higher affinity B cells interact with the antigens more avidly and would continue to be antigen driven. *Примечание*: Рассматривая таким образом (Наблюдая в этой перспективе),
- 7. **Our <u>view</u> is that** LTP is a lab phenomenon whose underlying mechanisms take part in information processing and storage within various neural networks. *Примечание:* Наш взгляд заключается в том, что...
- 8. **The prevailing <u>view</u> is that** H.M. suffers from a pure memory deficit. *Примечание:* Превалирующий (преобладающий) взгляд состоит в том, что...
- 9. **A widespread early <u>view</u> was that** topographic organization is detrimental or incompatible with the presumed associative function of the cortex (for review, see [57]). *Примечание:* Распространенный ранний взгляд состоял в том, что
- 10.<u>In</u> my <u>view</u>, there are two major reasons LTP has received such a warm welcome from memory researches. *Примечание:* На мой взгляд, имеются две основные причины...
- 11. **The alternative orientation**, <u>in our view</u>, is exemplified in the work by Leonard et al. [9, 14]. *Примечание*: Альтернативная ориентация, на наш взгляд), приводится в качестве примера в работе...
- 12. An alternative view is that engagement of TCRs either in high concentration or high affinity leads to a pathological depletion of these cells. Примечание: Альтернативный взгляд состоит в том, что...
- 13.<u>In</u> (By) this <u>view</u> (According to this <u>view</u>; According to the present <u>view</u>; In <u>view</u> of this finding), the maintenance of late memory does not require continuous exposure to specific antigen. *Примечание*: По этому взгляду (Согласно этому взгляду; В соответствии с современным взглядом; С точки зрения (позиции) этой находки),...
- 14. In (By) either view, in the cerebral cortex information processing and memory combine to constitute the structure of our knowledge about the world. *Примечание*: С любой из этих позиций...

- 15. <u>Related</u> to this <u>view</u>, Henke and Wieser [18] have reported a case in which bilateral MTL damage did not produce an amnestic syndrome. *Примечание*: В связи с этой позицией...сообщили о случае, в котором...
- 16. <u>In support</u> of this <u>view</u> is the conserved evolution of genetically distinct populations of ectodermal- and endodermal-derived thymic epithelial cells [4, 8. 13]. *Примечание*: В поддержку этого взгляда (=позиции) имеется...
- 17. **Studies showing** the selective involvement of NMDA receptors in particular forms of memory **offer <u>support</u> for this <u>view</u>** [23]. *Примечание*: Исследования, показывающие...предлагают поддержку этой позиции.
- 18.<u>In line with this view of</u> the functional diversity are findings concerning the involvement of the hippocampal system in spatial functions. *Примечание*: В (одном) ряду с этим взглядом о...разнообразии находятся данные касающиеся...
- 19. However, several findings that emerge from that literature are noteworthy in view of the approach favored here. Примечание: ... несколько данных, которые появились в литературе, стоят упоминания с позиции подхода...
- 20.**This <u>view explains</u>** why animals given successive phases of acquisition-extinction-acquisition, etc., show very rapid reacquisition and reextinction [4, 16]. *Примечание:* Этот взгляд объясняет, почему...
- 21.**The <u>view</u> offered here <u>characterizes</u> memory as** discrimination process [13]. *Примечание:* Точка зрения, предлагаемая здесь, характеризует память как...
- 22. **This <u>led</u> to the <u>view</u> that** the same areas that perform high level sensory processing are also the storage sites of sensory memories. *Примечание*: Это привело к взгляду о том, что...
- 23.**By one <u>definition</u>** of this <u>view</u>, memory is nothing more nor less than the plastic properties of specific cortical information processing. *Примечание*: Согласно одному определению этого взгляда, память есть ни больше, ни меньше как...
- 24. **This was at first sight consistent with** Drachman's **view that** amnestics can hold a simple memorandum indefinitely provided that no interfering activity claims their attention [5]. *Примечание:* На первый взгляд это согласовывалось со взглядом...о том, что...
- 25.**If this objection were correct, it would <u>limit</u> the present <u>view</u>.** *Примечание:* **Будь это возражение верным, оно бы накладывало ограничения на данную позицию.**
- 26. There are four criticisms that have been <u>raised against</u> the <u>view</u> that something once learned or committed to memory is never omitted or forgotten. *Примечание*: Есть четыре (критических замечания), которые были выдвинуты против взгляда о том, что...
- 27. This <u>runs counter to (contradicts)</u> the widely held <u>view</u> that genomic changes are somehow involved in long-term memory storage, a <u>view</u> based on studies showing that protein synthesis inhibitors interfere with long-term memory. *Примечание:* Это идет вразрез (противоречит) с широко поддерживаемым взглядом о том, что..., взглядом, основанном на исследованиях, показывающих, что...
- 28. This view of memory directly contradicts the conventional connotation of the word "forget", that something is list permanently. *Примечание*: Этот взгляд на память явно противоречит общепринятой ассоциации (~представлению; подтексту) со словом...
- 29.**Our <u>point</u> is simply that** where one memory test might indicate something has been forgotten, a different test often reveals a different answer. *Примечание:* Наш пункт (=суть нашего взгляда) просто состоит в том, что...
- 30. From the <u>point of view of normal function</u>, it is evident that large questions lie ahead. *Примечание*: С точки зрения нормальной функции, очевидно, что...

- 31. This is more importantly <u>from</u> a functional <u>point of view</u> that coexpression of PSD-95 can cause the clustering of these channels and NMDA receptors in heterologous cells. *Примечание*: Более важно с функциональной точки зрения, что...
- 32. This dependence **is important not only <u>from</u> a <u>biological point of view</u>, but is potentially important also from a behavioral perspective.** *Примечание***: ...важна не только с биологических позиций (точки зрения),**

### Идея (1)

(идея, новая мысль или предложение)

- 1. **The basic <u>idea</u> is that** K<sup>+</sup> provides the trigger Ca<sup>2+</sup> to stimulate the ligand uptake from the extracellular environment [2,14,19, 21]. *Примечание:* Базисная идея состоит в том, что
- 2. **Perhaps**, **the simplest** <u>idea</u> **is that** naive and memory cells are not intrinsically different. *Примечание*: Возможно, что простейшая идея состоит в том, что...
- 3. **The <u>idea underlying</u> these** cell biological **studies was that** simple brains of certain experimentally tractable invertebrates combined the advantages of having a relatively small number of nerve cells that are unusually large and readily identifiable. *Примечание*: Идея, заложенная в основе этих...исследований состояла в том, что
- 4. This prescient <u>idea raised</u> three sets of <u>questions</u>. *Примечание:* Эта дальновидная идея поставила три набора (~категории) вопросов.
- 5. A similar <u>idea</u> has been <u>advanced in</u> quantal <u>studies</u> of LTP in area CA1. *Примечание:* Сходная идея (~была выдвинута) в квантовых исследованиях...
- 6. Interestinly, similar <u>ideas</u> had been <u>proposed</u> (<u>introduced</u>; <u>suggested</u>) by psychologists on the basis of intuition and introspection. *Примечание*: Интересно, что сходные идеи были выдвинуты (впервые представлены; предложены)...на основе интуиции...
- 7. **The <u>idea</u> that** memory processes are subserved by widely distributed functional circuits encompassing a number of cortical regions **has been strongly <u>supported</u>** by evidence from functional neuroimaging studies. [[77, 78-85]. *Примечание:* Идея о том, что...была сильно подкреплена свидетельством из...исследований.
- 8. **However, this <u>idea</u> too was <u>discarded</u> after** Karl Lashley **failed** to disconnect cortical circuits. Однако, эта идея также была сброшена со счетов после того, как...не удалось...
- 9. **One interesting <u>idea raised by</u>** Kandel **is that** the spatial distributions of the transmembrane and GPI-linked isoforms may be distinct and the GPI-linked form localized to the synaptic region. *Примечание*: Одна интересная идея, выдвинутая...заключается в том, что
- 10. The dominant idea to emerge from the molecular study of cellular regulation is that biological processes are remarkably conserved. *Примечание*: Доминирующая идея, которая появилась из молекулярного исследования...регуляции состоит в том, что...
- 11. The initial evidence for this idea came from the observation that these patients appeared to have intact memory for remote events that occurred years before their surgery. Примечание: Первоначальное свидетельство в пользу этой идеи исходило из наблюдения о том, что...
- 12.**To** explore this idea, neurobiologists developed a number of model systems for the specific purpose of optimizing the ability to study synaptical change in the context of behavioral memory storage. *Примечание*: Чтобы прозондировать (~испытать) эту идею, ...разработали ряд модельных систем со специальной целью...

- 13. They furthermore stress the idea of the interaction of the hippocampal structures with sensory-related neocortical regions. *Примечание*: Они далее особо выделили идее (~сделали акцент на идее) взаимодействия...
- 14. Although this is an <u>attractive idea</u>, it <u>fails</u> to explain the studies where memory cells disappeared rapidly on adoptive transfer in the absence of specific antigen. *Примечание*: Хотя это и привлекательная идея, она не в состоянии объяснить исследования, где (в которых)...
- 15.**Thus, with this <u>idea in mind</u>**, Mayford et al. (1996) expressed in different lines of mice a persistently active form of the Ca<sup>2+</sup>/calmodulin-dependent PK II in a regulated manner. *Примечание*: С этой идеей на уме, ...
- 16. Consistent with this idea of differentiatial recognition by PSD-95 PDZ domains, we have identified a C-terminal sequence that binds preferentially to PDZ3 (Doyle et al., 1996). Примечание: В согласии с этой идеей..., мы идентифицировали...
- 17.**How could this <u>idea</u>** be <u>tested</u>? *Примечание:* Каким образом эту идею можно было бы проверить?
- 18.**He <u>developed</u> concrete <u>proposals</u> based on biological facts**, taking into consideration the neural circuitry that might contribute to memory storage. *Примечание:* Он разрабатывал конкретные предложения (~планы), основанные на биологических фактах,...
- 19.**In the <u>proposal</u> of** Lisman and Idiart [169], **these oscillations would provide** timing signals that control serial processing of multiple short-term networks. *Примечание*: Согласно идее...эти осцилляции обеспечивали бы...
- 20. The proposition that altered stimulus conditions are responsible for forgetting is one of wide generality. Примечание: Выдвинутая идея о том, что...является (идеей) широкого обобщения(~масштаба).

#### Идея (2)

(заявлять, утверждать; спекулировать; воображение, впечатление)

- 1. It may be <u>claimed</u> that the universality of the phenomenon argues for its functional importance. *Примечание*: Можно заявлять о том, что универсальность этого феномена свидетельствует в пользу...
- 2. Although this theory is highlighted in this section, the overall view described here is close to those of a number of other investigators [3, 8, 11, 15, 21, 32], and of course the priority is not claimed on all the propositions put forward here. Примечание: ...общий взгляд, изложенный здесь близок таковым у ряда исследователей ..., и, конечно, приоритет не заявляется на все идеи, выдвинутые здесь.
- 3. **The main <u>claim</u> of our model is that** navigation can be explained by an interaction between four different spatial representations. *Примечание* Главный (заявленный пункт) нашей модели состоит в том, что...
- 4. **The main <u>controversial claim</u> is that** visual imagery does not require topographical representation. *Примечание:* Главное противоречивое положение состоит в том, что...
- 5. **This <u>claim</u> appears to arise from a misunderstanding of** early mapping studies. *Примечание:* Это заявление, по-видимому, исходит из недопонимания...
- 6. Mamula et al. (1993) **support their <u>claim</u> for** the capacity of activated B cells to immunize virgin T cells in an intriguing autoimmunity model. *Примечание:* ...поддерживают свое заявление в пользу...
- 7. Craik and Simon (1980) **stated that** older people process less events less deeply and elaborately. *Примечание:* ...утверждали, что...
- 8. **Any theory of** the hippocampus **must state at the systems level what** is computed by CA1 or CA3. *Примечание*: Любая теория...должна утверждать на системном

- уровне, что (именно)...
- 9. **To understand how** the hippocampus **work**, **it is not sufficient to state just that** it can store information one needs to know what information. *Примечание*: Чтобы понять, каким образом...работает, недостаточно просто заявить, что...
- 10.**It is impossible to <u>make</u> firm <u>statements</u> <u>on</u> the role of persisting antigen in the maintenance of memory.** *Примечание***: Невозможно делать решительные утверждения о роли...**
- 11.Gall <u>asserted</u> that the brain does not act as a unitary organ but is divided into at least 27 faculties, each corresponding to a specific mental activity. *Примечание*:...заявил (без аргументов, т.е. голословно), что...
- 12.**A more moderate version of** strong topography **would** <u>assert</u> **that**, at least when recording tangentially from a single cortical layer, the predominant RF changes smoothly and systematically as the electrode advances. *Примечание:* Более умеренная версия...заявила бы о том, что...
- 13. The <u>assertion</u> that sensory cortex is topographically organized may be <u>interpreted</u> in several ways. *Примечание:* Утверждать о том, что..., можно интерпретировать по-разному.
- 14. <u>Supportive</u> of this <u>assertion</u> is the observation that mice homozygously deficient in Fyn and presumably lacking in CNR-mediated cellular regulation that is dependent on Fyn display morphological defects. *Примечание*: В поддержку этого утверждения имеется наблюдение о том, что
- 15. We <u>speculated</u> that TFC stabilized laser welds by preventing excessive thermal buildup. *Примечание*: Мы рассуждали (сугубо логическая операция, без негативного подтекста А. Н.), что...
- 16. We have elsewhere <u>speculated</u> that it may contribute to aspects of "flash-lamp" memory [14]. *Примечание*: В своем месте мы рассуждали, что...
- 17. We <u>speculated</u> that this could be due to a segregation of different proteins into different Cvs. *Примечание*: Мы рассуждали, что это могло бы происходить благодаря...
- 18. This will be a moment of truth for us who <u>speculated</u> so long <u>on</u> structure using electrophysiology. *Примечание*: Это будет моментом истины для нас, которые столь долго рассуждали о структуре...
- 19. These observations do not necessarily imply a functional role of domain E in modulation of receptor expression, **but it is interesting to speculate that** this region may have a role in receptor regulation or localization. *Примечание:* ..., но интересно поразмышлять о том, что...
- 20. Therefore, it can be <u>speculated</u> that each synapse is capable of responding with plastic changes contains certain receptors or channels that can be thought of as FAPPs. Следовательно, можно рассуждать о том, что...
- 21.**It is thus <u>premature</u>** (<u>difficult</u>) to <u>speculate</u> as to whether the EC1 strand dimers or the Ca <sup>2+</sup> -bound EC1-EC2 fragments **mimic** part of the active or inactive conformation. *Примечание*: Итак, преждевременно (трудно) рассуждать относительно того, имитируют ли...
- 22. <u>Speculations</u> concerning the role of the hippocampus in memory have been based on neuroimaging studies. *Примечание*: Рассуждения, касающиеся роли..., основывались на...
- 23. How the PM invaginates, and what the relevance of the coating in the process, have been <u>matters</u> for some <u>speculation</u>. *Примечание*: ...были предметами некоторых спекуляций (по контексту именно голословных рассуждений А. Н.)
- 24. We may <u>imagine</u> nearly stochiometric combinations of channels gathered in major signaling complexes. *Примечание*: Нам можно представить себе (вообразить) почти...комбинации каналов

- 25.It is not difficult to <u>imagine</u> K<sup>+</sup> hopping from one binding site to the next over a few angstroms distance as commonly occurs in metals and crystals [14]. *Примечание:* Не трудно вообразить себе, как ион калия перескакивает от одного...места к следующему...
- 26. Memory cells at late stages post priming **could give the erroneous impression that** memory declines rapidly with time. *Примечание*: ...могли бы создавать ошибочное впечатление о том, что...

#### Концепция

(концепция, концептуальный)

- 1. **Interference is best <u>conceptualized</u> as a variety of** discrimination learning. *Примечание:* Интерференцию лучше всего концептуализировать (представить в виде концепции) как разновидность...
- 2. Our approach is that all memory phenomena can be best understood as involving permanent retention with remembering and forgetting being conceptualized respectively as successful recall and a temporarily failure to recall. Примечание: ...представляющиеся в виде концепции соответственно как удавшееся воспоминание и временная неудача (при попытке) вспомнить.
- 3. The <u>conception</u> <u>of</u> memories as distinct items that are created and stored may be misleading. *Примечание:* Понятие о воспоминаниях, как об особых сущностях ...возможно является обманчивым (вводящим в заблуждение).
- 4. A newer and more complex <u>conception</u> <u>of</u> human information processing <u>views</u> relations between language, memory, and the hippocampal system quite differently. *Примечание*: Более новое и сложное понятие...рассматривает связи между...совсем по-другому.
- 5. **The <u>basic concept</u> is that** neuronal Ca<sup>2+</sup> signaling depends upon a binary membrane system (Figure 3). *Примечание:* Базисная концепция состоит в том, что...
- 6. **The second <u>concept</u>** <u>relates</u> to accessibility. *Примечание*: Вторая концепция имеет отношение к...
- 7. **These <u>concepts included</u>** the distinction between various forms of associative and nonassociative learning. *Примечание*: Эти концепции включали в себя...
- 8. **The <u>concept</u> of novelty <u>has</u> a long <u>tradition</u> in neuroscience.** *Примечание:* **Концепция новизны имеет долгую традицию в...**
- 9. This concept has been highly fruitful, with further contributions and elaborations by many investigators. Примечание: Эта концепция была в высшей степени плодотворной, с дальнейшими вкладами и усложнениями многими исследователями.
- 10. There are two <u>interdependent concepts</u> to consider for situations in which T cell populations are not rendered tolerant but simply ignore a self-antigen. *Примечание*: Имеются две взаимозависимые концепции для того, чтобы рассмотреть (их) для ситуаций...
- 11. **The same <u>concept</u> of** selective photothermolysis **has also been** <u>employed</u> to treat structures in the skin that are smaller than microvessels, like tattoo pigments. *Примечание*: Та же концепция...была использована...
- 12. This <u>concept</u> has been <u>confirmed</u> by the observation that inhibition of any one of these steps gives rise to essentially complete inhibition of monocyte emigration. *Примечание*: Эта концепция была подтверждена наблюдением того, что...
- 13. The first concept required to understand the mechanism of selective photothermolysis is thermal relaxation time. *Примечание*: Первая концепция нуждалась в том, чтобы понять механизм...
- 14. These early behavioral studies led to the delineation of a family of physiological concepts that paralleled those first described by the classical behaviorists.

- *Примечание:* ...привели к выделению семейства физиологических концепций, которые были параллельны тем, что были впервые описаны...
- 15.Recent investigations have <u>lent new life to</u> the <u>concept</u> in the frame of information processing. *Примечание*: Недавние исследования вдохнули новую жизнь в (эту) концепцию в рамках...
- 16.It raises questions as to the <u>appropriateness</u> of <u>concepts</u>, such as fixed loci and centers of memory. *Примечание*: Это поднимает вопрос относительно уместности (~соответствии с действительностью) концепций, таких как...
- 17.**To illustrate the generality of the concepts of** altered stimulus conditions and memory discrimination, we <u>apply</u> them in this section to a number of animal learning acquisition and extinction phenomena. *Примечание*: Чтобы проиллюстрировать всеобщность (~универсальность) концепций..., мы применим их в этом разделе к ряду...феноменов.
- 18. The first person to address this question was Franz Joseph Gall, who <u>made</u> two major <u>conceptual contributions</u>. *Примечание*: Первым, кто обратился к этому вопросу был..., который сделал два крупных концептуальных вклада.
- 19. First, molecular biology has transformed cellular neurobiology and has led to a new conceptual framework for signaling. Примечание: ...привела к новой концептуальной канве (~концептуальных рамок)...
- 20. However, T cells stimulation is controversial and conceptually puzzling insofar as the FDCs apparently do not endocytose and process antigens to peptide components. *Примечание*: ...является противоречивой, (а в концептуальном отношении сбивающей с толку), постольку, поскольку...

#### Гипотеза

(предлагать гипотезу, гипотеза)

- 1. **We <u>hypothesize</u> that** the structure of PSD-95 has evolved to enable it to cluster a variety of membrane proteins that are defined by the distinctive binding specificity of its three PZD domains. *Примечание*: Мы предлагаем гипотезу (имеется в виду рассуждаем в формате гипотезы А. Н.) о том, что...
- 2. **The authors hypothesize that** the down-regulation of apCAV leads to the disruption of homophobic interactions between presynaptic axons, facilitating their outgrowth and the subsequent formation of new synapses with postsynaptic cells. *Примечание:* Авторы предлагают гипотезу о том, что...
- 3. **It has been <u>hypothesized</u> that** wound contraction is mediated by fibroblasts and myofibroblasts that exert tensile forces on the surrounding matrix in the connective tissue of the skin. *Примечание*: Была предложена гипотеза о том, что...
- 4. Along with the chemical attack, it is <u>hypothesized</u> that intrinsic changes within the fiber also occur, and one result of this is that light waves can propagate out of the sides of the fiber when contacting tissue. *Примечание*: Наряду с химической атакой (по контексту химическим агрессивным воздействием А. Н.), предлагается гипотеза о том, что...
- 5. **It can be <u>hypothesized</u> that** the difference in lesion size between the two fibers may be larger in vivo. Можно строить гипотезу о том, что...
- 6. **Since** arachidonic acid plays a role in expression of LTP and in modulating glutamate release **we <u>hypothesize</u> that** the age-related impairment in ability to sustain LTP is directly linked to the age-related decrease in arachidonic acid. *Примечание:* Поскольку..., мы предполагаем (в формате гипотезы А. Н.), что...
- 7. **A slower rise in** cGMP or Ca<sup>2+</sup> <u>is hypothesized</u> not to produce potentiation and may engage other mechanisms that lead to long-lasting depression [2, 43]. Более медленный подъем, как предполагается, не вызывает...

- 8. Our <u>hypothesis</u> was that an improved irradiation of the bacteria would be one in which the bacteria are more *directly* irradiated. *Примечание*: Наша гипотеза состояла в том, что...было бы (именно) таким, при котором...
- 9. **The <u>hypothesis</u> is that** the normally weak auditory synapses in the amygdala become strengthened by LTP during the training that attaches "fear" to tone. *Примечание:* Гипотеза состоит в том, что...
- 10.An <u>attractive</u> (<u>alternative</u>) <u>hypothesis</u> is that LTP and LTD reflect the phosphorylation and dephosphorylation respectively, of a common set of synaptic proteins [4, 12]. *Примечание:* Привлекательная (Альтернативная) гипотеза состоит в том, что...
- 11. This <u>hypothesis</u> makes a number of <u>predictions</u>. Примечание: Гипотеза создает (~порождает) ряд предсказаний.
- 12. **This <u>hypothesis predicts</u>** that the postnatal lymphocyte depletion in mice could be reversed by preventing glucocorticoid release or action. *Примечание:* Гипотеза предсказывает, что...
- 13.**The** "synaptic tag" **hypothesis**, **however**, **supposes that** the time window arises from the interaction of the decay time course of the tag and kinetics of protein availability. *Примечание*: ...гипотеза, однако, допускает, что...
- 14.**This <u>hypothesis</u> meets all five <u>criteria</u>:** 1)....2)....5)... *Примечание:* Эта гипотеза отвечает всем пяти критериям:...
- 15. We further <u>tested</u> our <u>hypothesis</u> by welding rat small intestine segments in vivo with argon laser set to a control temperature of 90°C and without temperature feedback. *Примечание*: Мы далее испытали нашу гипотезу путем..
- 16.In vitro **experiments support the hypothesis that** low energy laser irradiation may accelerate wound healing. *Примечание*: ...эксперименты поддерживают гипотезу о том, что...
- 17. Monte-Carlo **simulations**, using the optical and thermal properties of native and coagulated tissue, **support this hypothesis.** *Примечание:* ...имитации..., поддерживают эту гипотезу.
- 18.**This results** invalidated the hypothesis by which aromatic rings act as a counter charge. *Примечание:* Эти результаты сделали недействительной гипотезу, по которой...
- 19. The present approach provides investigators with a powerful and proven working hypothesis. Примечание: Представленный подход обеспечивает исследователей мощной и доказанной рабочей гипотезой.
- 20.**A study by Milner** and Best **would seem to <u>disprove</u> this <u>hypothesis</u> because even with bilateral lesions, place cells were still present in hippocampus.** *Примечание:* **Работа..., казалось бы, доказывает ошибочность этой гипотезы, поскольку...**
- 21. There is a number of extinction phenomena <u>consistent</u> with the <u>hypothesis</u> of permanent retention of the originally learned response. *Примечание:* Имеется рад...феноменов, согласующихся с гипотезой...
- 22. **These findings are incompatible with** the "mail" and "local synthesis" **hypotheses because** late LTP was induced during the inhibition of protein synthesis. *Примечание:* Эти данные не согласуются с гипотезой...т. к...
- 23..Intuitive and visceral **judgments are especially important in generation** of **hypotheses** and the selection of topics for study. *Примечание*: ...суждения особенно важны для создания (генерации) гипотез и...
- 24. However evidence <u>concerning</u> this and other <u>hypotheses</u> <u>about</u> memory coding has been slow to come. *Примечание*: Однако, свидетельства, касающиеся этой и других гипотез о...
- 25. If the second hypothesis is correct, then there should be a small but significant

- difference in EC place cell activity. *Примечание*: Если вторая гипотеза правильна, то тогда должно существовать...
- 26.**On the other hand, <u>if</u> the first <u>hypothesis</u> were <u>true</u>, the reference frame signal would have to enter the hippocampus via a different fiber tract than perforant tract.** *Примечание:* **С другой стороны, если б первая гипотеза была верна, то...**
- 27. **These <u>hypothetical</u> particles** combined the functions that we now separately assign to the voltage sensors, the gates, and the conducting pores. *Примечание:* Эти гипотетические частины...
- 28.**The <u>hypothetical</u> models are <u>depicted</u> in Figure** 2. *Примечание:* Эти гипотетические модели изображены на...
- 29. Although highly <u>hypothetical</u>, the above model fits most of the available facts. *Примечание:* Хотя и в высшей степени гипотетичная, вышеуказанная модель подходит к большинству имеющихся фактов.

## Постулат

(постулат, постулировать)

- 1. We <u>postulated</u> a mechanism <u>for</u> ensuring that its components remain consistently aligned with each other and with past experience. *Примечание*: Мы постулировали (выдвинули в качестве необходимого условия) механизм, гарантирующий, что...
- 2. Thus, the altered stimulus conditions view is adequate to explain extinction, and we <u>need</u> not <u>postulate</u> either response competition [16] or unlearning [2]. Примечание: ...и мы не нуждаемся в том, чтобы постулировать или...или...
- 3. Allison and Davies (1974) have <u>postulated</u> that osmotic effects might account for the slight variation in size seen with smooth-walled micropinocytic vesicles. *Примечание:* ...постулировали, что...эффекты могли бы объяснить...
- 4. These vesicles have been considered to be equivalent of the "large pores" which physiologists have postulated to be present in capillary endothelium. *Примечание*:..." большие поры", которые, как постулировали физиологи, присутствуют в...
- 5. These theories postulate separate units and processes for language and
- 6. тетогу. Примечание: Эти теории постулируют...
- 7. These were postulated to provide protection for Igs against proteolysis. *Примечание:* Они, как постулировалось, обеспечивают защиту...против...
- 8. **The review** of animal and PET **studies has led them to <u>postulate</u> that**\_the SMA proper subserves the most basic spatial or temporal organization of movement. *Примечание*: Обзор...исследований побудил их постулировать (выдвинуть постулат о том), что...
- 9. **The additional mechanisms had to be <u>postulated</u> to <u>explain</u> facilitation of the synapse after low-frequency homosynaptic activity in the presynaptic neuron.** *Примечание:* **Дополнительные механизмы должны были быть постулированы, чтобы объяснить...**
- 10. One <u>postulated</u> basis [145, 146] <u>for</u> this plasticity is reviewed here. *Примечание*: Один постулированный (выдвинутый в качестве необходимо условия) базис этой пластичности (рассматривается в форме обзора) здесь.
- 11. The combination of site-specific cross-linking with synchronized membrane insertion will allow the characterization of these <u>postulated</u> rearrangements of the protein-conducting channel. *Примечание*: ...позволит (охарактеризовать) эти постулированные перестройки...
- 12.One is an affinity-based **model <u>postulating</u> that** the variant ligands fail to engage the TCR for the minimum time necessary for effective second messenger generation [12, 21]. *Примечание*: ...модель, постулирующая, что...

13. This problem might be <u>solved</u> by <u>postulation</u> some transfer of self-antigens to local lymphatic tissue. *Примечание*: Эта проблема могла бы быть решена путем постулирования некоторого переноса...к...

### Теория

(теория, теоретический)

- 1. The concepts and principles necessary to create a functional laser system were developed in 1916 [1] by Albert Einstein as part of his quantum theory. Примечание: Концепции и принципы...были разработаны в 1916 г. [1] Альбертом Энштейном как часть его квантовой теории.
- 2. Rolls (1987) **produced** a **theory** of the hippocampus **in which** the CA3 neurons operated as an autoassociation memory to store episodic memories.
- 3. McGeoch (1932) offered a three-factor theory of forgetting that focus on response competition. *Примечание*: ...создал теорию..., в которой...
- 4. **Another <u>theory</u> was <u>sketched</u> by** Marr (1971). *Примечание:* Еще одна теория была выдвинута (вчерне, в виде наброска)...
- 5. This was true especially after <u>establishment of the neuron theory</u> by Ramon y Cajal, although very little progress has been made until recently. *Примечание:* Это оказалось верным, особенно после установления (основания) нейронной теории...
- 6. Scattering **properties** obtained by adding Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> particles of polystyrene spheres are homogenous in such a medium and **can be <u>predicted by Mie theory.</u>** Примечание: ...свойства...могут быть предсказаны теорией Мие.
- 7. **One structure we have not <u>included in</u> our <u>theory</u> is the mammilary bodies, which receive a major projection from the fornix.** *Примечание***: Одна структура, которую мы не включили в нашу теорию, это...**
- 8. A number of alternative <u>theories</u> have been <u>proposed</u>. *Примечание*: Ряд альтернативных теорий был предложен.
- 9. **The salient <u>features</u> of the <u>theory</u> are** a modification threshold, and a time-averaged alteration of the threshold. *Примечание*: Особыми (~самыми важными) чертами (признаками) этой теории являются...
- 10. Part of the present theory is that CA3 neurons provide an autoassociative network appropriate for rapidly learning such associations. Примечание: Часть представленной теории заключается в том, что...
- 11.**A major <u>premise</u> of** sequential <u>theory</u> is that on a given instrumental learning trial, animal remember one or more prior events. *Примечание:* Главной предпосылкой...теории является то, что...
- 12.**This (The <u>current</u>) theory just <u>hold</u> that** spatial computation is performed by the neocortex. *Примечание:* Эта (нестоящая) теория просто придерживается того, что...
- 13. Overall, the theory provides an explanation for how this part of brain could work. *Примечание*: В целом, теория дает объяснение того, каким образом...
- 14. **Many <u>theories</u> <u>find</u> that** this partial reward extinction effect, as it is called, difficult to explain, but this is not a problem for the sequential view. *Примечание*: Многие теории находят, что...
- 15. **Most <u>theories</u> of** visual perception <u>involve</u> at least one topographic map, although feature modules (maps) may be nonretinitopic. *Примечание*: Большинство теорий...вовлекают (~включают в себя) по-крайней мере...
- 16. There is a remarkable <u>parallel</u> <u>between theories</u> <u>of</u> extinction applied to animals <u>and theories</u> <u>of</u> forgetting applied to humans. *Примечание:* Имеется примечательный параллелизм между теориями... и теориями...
- 17. Topographic maps are important components of many current theories of how

- visual information is processed. *Примечание:* ...являются важными разделами многих современных теорий того, каким образом...
- 18. The mechanism of the encoding of memory within neural circuits has not received as much experimental attention, although this cannot be attributed to absence of guiding theory. Примечание: ...хотя это не может быть приписано отсутствию направляющей теории.
- 19. This position is obviously a <u>type of optimality theory</u>, of which evolutionary theory is one of the more outstanding examples. *Примечание*: Эта позиция, очевидно, является типом (~образцом) теории оптимальности, одним из выдающихся примеров которой является эволюционная теория.
- 20. For example, **semantic** theorists (e.g., Reder et al. 1974) argue that changing context also changes the semantic meaning of the to-be-remembered stimulus. *Примечание*:...теоретики в области семантики...рассуждают, что...
- 21. <u>In theory</u>, the internal model is an association from a desired trajectory for the hand [12,16]. *Примечание*: По теории (~согласно теории)...
- 22. **The fact that** collagen lattices intensely scatter the activating light limits, **in theory**, the spatial confinement of necrosis one can actually achieve. *Примечание*:...Тот факт, что...по теории,...
- 23. The need for such costimulatory activity was first documented by Lafferty and Cunningham (1975), which was <u>based on</u> the <u>theoretical work</u> of Bretcher and Cohn (1970). *Примечание*: ...что основывалось на теоретической работе...
- 24. We have shown it can have a firm theoretical basis, one that has been confirmed repeatedly by experiments cited throughout this paper. *Примечание:* Мы показали, что это может иметь теоретическую основу, (именно) ту, что была подтверждена неоднократно экспериментами...
- 25.**The <u>theoretical</u> problems <u>associated</u> with** very low rates of energy delivery **have already been discussed**. *Примечание*: Теоретические проблемы, связанные с..., уже были обсуждены.
- 26.**How important is** the status of the H.M.'s language comprehension <u>from a theoretical point of view?</u> Примечание: Насколько важным является...с теоретической точки зрения?
- 27.Recent physiological studies have revealed a plethora of "memory" correlates in various cortical areas, but not an overall theoretical account to explain how they mediate the experience of memory. Примечание: ...вскрыли великое множество...коррелятов, но не полную теоретическую оценку того, чтобы объяснить, каким образом...
- 28. Theoretically (Viewed theoretically; In theory), the release from PI means that when the similarity between prior memories and the target memory is reduced, recall of the target memory improves. Примечание: Теоретически (Рассматривая теоретически; Согласно теории), ...означает, что...

# ХОД РАССУЖДЕНИЙ: АНАЛИЗ

#### Оценка по признакам (1)

(нечто указывает на что-то, является указанием на что-то)

- 1. **Our results, therefore**, **point to the possibility for** six structurally distinct Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase isoenzymes within the CNS. *Примечание*: Наши результаты, следовательно, указывают на возможность...
- 2. **These data <u>point to</u> the critical importance of** antigen dose in determining the outcome of the primary response. *Примечание*: Эти данные указывают на

- критическую важность (~значимость)...
- 3. **Another line of experiments <u>points</u> to a role for** the amino-terminal region in the channel activation. *Примечание*: Еще один ряд экспериментов указывает на роль...
- 4. It is unlikely that these exceptions <u>point</u> toward a fundamental misunderstanding of the generally separate roles of the two MHC classes. *Примечание:* Маловероятно, что эти исключения склоняют в сторону фундаментального недопонимания...
- 5. Barlow <u>indicated how</u> a topographic map permits local neural circuits that detect direction of motion. *Примечание*: ...указывал на то, каким образом...
- 6. **An extensive literature <u>indicate</u> that** signaling via the antigen-specific TCR requires cross-linking or aggregation. *Примечание*: Обширная литература указывает на то, что...
- 7. **The above results** indicate that a small peptide blocks the stabilization of LTP without detectably affecting baseline synaptic physiology. Примечание: Вышеуказанные результаты указывают на то, что...
- 8. **Studies on** apoptotic cell death in photosesitized mouse lymphoma L5178Y cells **have** <u>indicated</u> that apoptosis induced by photodynamic therapy is accompanied by the activation of PLA<sub>2</sub>. *Примечание*: Исследования...указали на то, что...
- 9. **Computer modeling <u>indicated</u> that** these channels, complemented by the membrane capacitance, suffice to produce resonance. [13]. *Примечание*: Компьютерное моделирование указало на то, что...
- 10. As indicated by Spacek and Harris (1997), ~50% of the spines contain a spine аррагаtus. Примечание: Как указывалось...
- 11. These results are strongly <u>indicative</u> <u>of</u> the fact that pT<sub>H</sub> cells bi- (or multi) potential. *Примечание*: Результаты (~убедительно) указывают на тот факт, что...
- 12. **These findings showed that** in the absence of 5-HT, even increases of 10-30% in the duration of active potential produced significant increases in EPSR amplitude, **which is <u>indicative</u> of** presynaptic potentiation. *Примечание:* Эти результаты показали, что..., что указывает на...
- 13. The interaction between the C- and N-terminal regions persisted when using polypeptides that excluded C35 or C481, **(thus; thereby)** indicating that the interdomain interaction was not dependent on disulfide bond formation. *Примечание*: ...(таким образом; тем самым) указывая на то, что...
- 14. **There are <u>indications</u> that** the ER stores in central neurons may only be partially full under resting conditions [36]. *Примечание:* Имеются указания на то, что...
- 15. With respect to CA3 network, the <u>indication</u> is that retrieval would be rapid to be biologically plausible. *Примечание:* Что качается...сети, указателем (~ee признаком) является то, что...

### Оценка по признакам (2)

(нечто отражает что-то или отражается в чем-то)

- 1. Hebb [34], **for example,** <u>reflected</u> a common view that topographical organization is incompatible with the presumed associative functions of cortex. *Примечание*: ..., к примеру, отразил разделяемый всеми взгляд на то, что...
- 2. **Such results** <u>reflect</u> the separate representations of visual hemifields in visual cortex. *Примечание*: Такие результаты отражают...
- 3. **These results are likely to <u>reflect</u>** different signals being derived via the same T cell receptor. *Примечание*: Эти результаты скорее всего отражают...
- 4. Trapping of B cells **is presumed to <u>reflect</u> contact** with free antigen. *Примечание:* ...как полагают, отражают (наличие) контакта...

- 5. **The effects of alteration of** NA function **may reflect contributions of** these brain **regions to** this form of learning as well. *Примечание*: Эффекты изменения..., возможно, отражают вклады...областей...в...
- 6. **The quantitative difference between results** obtained from transiently transfected reporter genes and endogenous genes **could simply reflect differences in the assays**. *Примечание:* Количественное различие между результатами...могло просто отражать различия в (методах испытаний).
- 7. Finally, there are also highly derived maps [49], **that** <u>reflect</u> **important aspects of** the sensory environment rather than a sensory surface. *Примечание*: ..., которые отражают важные аспекты...
- 8. Since T cells are not susceptible to somatic hypermutation, affinity maturation of T cells presumably <u>reflects</u> preferential survival of high-affinity cells. *Примечание:* ...предположительно отражает преимущественное вырывание...
- 9. Thus, **whereas modification** of excitability **reflects the singular action of** PKA,  $I_{\rm KB}$  appears to be regulated jointly by PKA and PKC. *Примечание*: ...в то время как...отражает действие (одного лишь)...
- 10. These uncertainties about the molecular events that lead to channel clustering are reflected in broader developmental questions: what is..., what is..., and how... Примечание: Эти неопределенности относительно...отражены (~находят свое отражение) в более широких...вопросах:...
- 11. The reduction of  $L_{KS}$  via PKA leads to an increase in excitability of the sensory neurons, which is <u>reflected</u> in a greater number of spikes [12, 17]. *Примечание*: ...что отражается на значительно большем числе...
- 12. The facilitation produced by 5-HT stimuli was found to lead to a broadening of the presynaptic spike, **as reflected by a lower threshold for** the action potential [7, 12, 32]. *Примечание:* ...как отражено по более низкому порогу (отражается более низким порогом)...

### Свидетельства (1)

(свидетельства, доводы)

- 1. We have <u>reported evidence of</u> the shared mechanism of memory retrieval and visual imagery in the primate inferotemporal cortex [2, 11]. *Примечание* Мы представили (в виде сообщения) свидетельство механизма, разделяемого...и...
- 2. Lonton et al. (1991) **have <u>presented evidence</u>** that B cells go through a tolerance-sensitive phase shortly after being stimulated. *Примечание* ...представил свидетельство о том, что...
- 3. **The observation of** synaptic NMDA receptor clusters lacking detectable levels of AMPA receptors **also constitute evidence of** a morphological substrate for silent synapses suggested by physiological studies [14,18.48]. *Примечание* Это наблюдение...также формирует свидетельство...
- 4. **There (some)** evidence that the ligand itself can also determine whether a Th1 or a Th2 pattern of response will occur [17, 42]. Примечание Имеются некоторые свидетельства того, что...
- 5. **There is by now substantial <u>evidence</u> that** memories of reward events exercise substantial control over performance in instrumental learning situations. *Примечание* К настоящему времени имеются существенные свидетельства того, что....
- 6. **In fact, there is now persuasive <u>evidence</u> that** these two cell types originate from separate sets of precursor cells [5, 12, 21]. *Примечание* В действительности, сейчас имеются убедительные свидетельства того, что...
- 7. **The initial (additional) evidence was that** the conductance of Na<sup>+</sup> channels drops sharply when the bathing pH is lowered [5]. *Примечание* Исходным

- (дополнительным) свидетельством было то, что...
- 8. Another <u>piece of evidence</u> supporting our proposal is the mental-imagery deficit caused by lesions in the occipital cortex. *Примечание* Еще один кусочек свидетельства (~элемент свидетельства), поддерживающий (выдвинутую нами идею), состоит в том, что...
- 9. **Available (All of the) <u>evidence suggests</u> that** these proteins are processed for class-II-associated peptides [3]. *Примечание* Имеющиеся (Все) свидетельства наводят на мысль о том, что...
- 10.**Here**, **we will first review the <u>evidence</u> that** certain molecules play important roles in initiating CD4 T cells. *Примечание* Здесь мы сперва сделаем обзор свидетельств того, что...
- 11.**The <u>evidence</u> we review below <u>suggests</u> that** this is the case: rodents only operate in one reference frame at a time. *Примечание* Свидетельства, которые мы обсуждаем (в форме обзора) ниже наводят на мысль о том, что...
- 12. <u>Much evidence suggests</u> that declarative learning is mediated by the hippocampal formation and related temporal lobe [4]. *Примечание* Многие свидетельства наводят на мысль о том, что...
- 13.**The <u>collective evidence suggests</u> that** an initial increase in PLA<sub>2</sub> activity may be responsible for memory injury [4, 6, 16]. *Примечание* Коллективные свидетельства наводят на мысль о том, что...
- 14. Several (A number of) lines of evidence suggest that the β subunit plays an important role in proper folding of the Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase (for review, see ref. 34). *Примечание* Несколько (Ряд) линий свидетельств наводят на мысль о том, что...
- 15. Patients who are genetically efficient in the leukocyte integrins <u>provided</u> early (the first; direct; strong) evidence that adhesion molecules were required for leukocyte extravasation in vivo [2, 6, 12]. Примечание Пациенты, которые..., предоставили раннее (первое; прямое; сильное) свидетельство того, что...
- 16.Direct evidence that maintenance of memory depends on persistence of antigen has come from the finding that memory responses decay rapidly when primed lymphocytes are adoptively transferred in the absence of antigen [22]. Примечание Прямое свидетельство о том, что... пришло (~поступило) из данных о том, что
- 17.**Definite** evidence that PSD-95 mediates receptor localization at the synapse derives from genetic studies in *D. melanogaster. Примечание* Определенное свидетельство того, что...исходит из генетических исследований...
- 18.**Clear <u>evidence</u> that** action potentials can trigger a release of Ca<sup>2+</sup> from internal stores **has been <u>described</u>** in dorsal root ganglion cells [8, 12]. *Примечание* Четкое свидетельство на то, что...было описано...
- 19. Based on (On the basis of) the <u>available evidence</u>, it is impossible to make firm statements on the role of persisting antigen in the maintenance of memory. *Примечание* Основываясь на (На основании) имеющихся свидетельств, нельзя делать твердых заявлений по поводу...
- 20. The <u>evidence</u> that maintenance of memory requires persistent contact with antigen <u>rests</u> <u>on</u> studies with cells taken within two months of priming. *Примечание* Указание на то, что..., покоится на исследованиях...
- 21. **However**, **evidence from several groups showed that** CTLA-4Ig binds to ligands other that B7 [5, 11, 28]. *Примечание*: Однако, свидетельство от нескольких групп показывало, что...
- 22. <u>Evidence</u> from studies of primates <u>supports</u> the hypothesis that the NA plays a selective role in declarative learning. *Примечание*: Свидетельство, (полученное) из исследований..., поддерживают гипотезу о том, что...

- 23. Taken together, the comparable results with dissimilar peptides constitute evidence that integrin-like matrix recognition events participate in the conversion of potentiation into a non nondecremental state. Примечание: Взятые вместе, сравнимые результаты по...составляют (~формируют) свидетельство о том, что...
- 24. This can be taken as evidence that under certain circumstances, even well-learned information can be permanently lost [32]. Примечание: Это может быть (вос)принято как свидетельство того, что...
- 25.**The <u>argument</u> based on information <u>suggests</u> that** an input system is essential during learning. *Примечание:* Аргумент (~свидетельство), основанный на информации, наводит на мысль о том, что...
- 26.Another <u>argument on</u> the operation of the CA1 cells is also considered to be related to the CA3 autoassociation effect. *Примечание*: Еще один довод (~свидетельство) о..., как считают, также связан с...
- 27.**As these <u>arguments suggest</u>**, that may make this pathway suitable as a core pathway for memory storage is the addition of certain components. *Примечание*: Как предполагают эти аргументы (~свидетельства),...

### Свидетельства (2)

(свидетельства, аргументы в пользу)

- 1. Hammerling et. al. (1993) have also <u>presented</u> (<u>produced</u>) <u>evidence in favor</u> of idea that anergic cells remain susceptible to further tolerogenic signals on renewed contact with antigen. *Примечание*: ...также представил (предъявил) свидетельство в пользу идеи о том, что...
- 2. In a simulation of such system, **we have <u>obtained evidence</u>** for rapid recall even from a partial cue [4, 9]. *Примечание:* ...мы получили свидетельство в пользу...
- 3. **These recent studies <u>provided evidence for</u>** the coordinated participation of two different second-messenger pathways in regulating the enhancement of transmitter release [12, 14]. *Примечание:* Эти недавние работы предоставили свидетельство в пользу...
- 4. **Independent <u>evidence</u> for** the role of cAMP spike broadening **is <u>provided</u>** by the facilitation by photorelease of "caged" cAMP. *Примечание*: Независимое свидетельство в пользу...обеспечивается...
- 5. There is strong evidence in favor of this idea. Примечание: Имеется сильное (~убедительные) свидетельства в пользу этой идеи.
- 6. **There is biochemical** and electrophysiological <u>evidence</u> <u>for</u> presynaptic NMDA receptors on inputs to pyramidal neurons [21, 45]. *Примечание*: Имеется биохимическое...свидетельства в пользу...
- 7. **Evidence exist for** separate streams of lymphocytes that recirculate through the skin, gut, and lung [6, 11]. *Примечание:* Существует свидетельство в пользу...
- 8. The first direct evidence for this idea has come from the finding that the Vβ-specific elimination of T cells can be nearly complete and lead to functional tolerance [3]. Примечание: Первое прямое свидетельство в пользу этой идеи пришло из данных о том, что...
- 9. **The (first) experimental <u>evidence for</u>** this process <u>came from experiments that</u> 5-HT can produce facilitation independent of spike broadening [11]. *Примечание:* (Первое) экспериментальное свидетельство в пользу...поступило из (~экспериментальных данных) о том, что...
- 10.**Strong <u>evidence</u>** for proactive interference is not limited to the DMTS situation. *Примечание:* Сильное (убедительное) свидетельство в пользу...не ограничено...
- 11. These findings <u>argue</u> (evidence) <u>for</u> a functional importance of the receptor. *Примечание*: Эти данные аргументируют (свидетельствуют) в пользу

- функционального значения...
- 12. These studies also <u>provided</u> clear <u>arguments for</u> an acid group within the pore that could interact with permanent cations. *Примечание*: Эти исследования также дали четкие аргументы в пользу...

### Свидетельства (3)

(свидетельства против, отсутствуют, недостаточны или неопределенны)

- 1. **A major <u>argument against</u> this view is that** lesions often do not produce the expected consequences. *Примечание:* Крупным аргументом против этого взгляда является...
- 2. Prior laboratory studies [16] now confirmed by the present work provide compelling evidence against the use of these higher power settings. Примечание: Предшествующие лабораторные исследования, подтвержденные сейчас настоящей работой, дают неопровержимое свидетельство против использования...
- 3. **For these cells, there is <u>no evidence</u> that** the antigens trapped on follicular dendritic cells can be degraded into class 1-associated peptides. *Примечание:* Что касается этих клеток, нет ни одного свидетельства того, что...
- 4. **At the same time, there is <u>no evidence for</u>** a preferential horizontal orientation for GABAergic neurons in cortex. *Примечание*: В то же самое время, нет ни одного свидетельства в пользу...
- 5. There is <u>no</u> solid <u>evidence</u>, however, which demonstrate that LTP is the basis of learning and memory [18]. *Примечание:* Нет ни одного из солидных (~заслуживающих доверия) свидетельств, однако, которые демонстрируют, что
- 6. The evidence obtained in three previous FMRI studies seems to go against the HIPER model in that all pointed to encoding activations in the caudal portions of the hippocampal region [14, 19, 36]. Примечание: Свидетельство, полученное в трех предыдущих...исследованиях, как представляется, выступает против...модели...
- 7. **However, direct experimental <u>evidence</u> for** a link between the two **is <u>lacking</u>**. *Примечание:* Однако, прямого экспериментального свидетельства в пользу...не хватает.
- 8. Little experimental <u>evidence</u> is <u>available</u> to permit a clear assessment of the significance of these possible factors. *Примечание*: Имеется мало экспериментальных свидетельств, (которые позволяют дать) четкую оценку...
- 9. Quantitative <u>evidence on</u> this issue, however, is rather <u>sparse</u>. *Примечание*: Количественные свидетельства по этому вопросу, однако, весьма разрозненны.
- 10. However, the evidence derived from such studies does not seem as compelling as it once did. Примечание: ... свидетельства, выведенные из этих исследований, не кажутся столь (уж) неотразимыми, как некогда.
- 11. **However, the <u>overall evidence</u>** is very <u>thin</u>. *Примечание*: Однако, свидетельство в целом очень неубедительное (~жиденькое А. Н.)
- 12. There is no direct evidence either for or against the idea that memory cells represent residual low-affinity cells. *Примечание*: Нет прямого свидетельства ни за ни против идеи о том, что...
- 13.In particular, the model accommodates the evidence both for and against the notion that the maintenance of memory requires persistence of antigen. Примечание: В частности, модель приспосабливает (примиряет) свидетельства как за так и против представления о том, что...

(нечто подтверждает, поддерживает или дополняет что-то)

- 1. **In the present study, we <u>confirmed</u> the involvement of** PKA substrates in the expression of homosynaptic LTD. *Примечание:* В настоящей работе мы подтверждаем (факт) вовлеченности...
- 2. **Additional work <u>confirmed</u> that** two of these proteins exhibit integrin-like matrix recognition [48]. *Примечание*: Дополнительная работа подтвердила то, что...
- 3. **Studies** involving intracellular recording **have generally <u>confirmed</u> that** a neuron may receive some facilitation from a neuron. *Примечание*: Работы...в целом подтвердили то, что...
- 4. **Experiments using** affinity chromatography **confirmed that** hippocampal synapses are enriched in proteins that bind the RGDS sequence. *Примечание:* Эксперименты, использующие..., подтвердили, что...
- 5. **The structure reported by** MacKinnon **confirms** sequence **predictions that** each subunit folds into two antiparallel helices. *Примечание:* Структура, о которой сообщил..., подтверждает...предсказания относительно того, что...
- 6. We expected that the PKA activators would prevent the dephosphorylation, and the <u>data</u> obtained in this study <u>confirmed</u> this <u>prediction</u>. *Примечание:* Мы ожидали, что..., а данные, полученные в этом исследовании, подтвердили это предсказание.
- 7. **This was <u>confirmed repeatedly</u> in rats by extending these results** in different sensory modalities. *Примечание:* Это неоднократно подтвердилось на крысах посредством расширения (~перенесения) этих результатов на...
- 8. **However, some investigations could not <u>support</u> this <u>conclusion</u> [12, 45].** *Примечание:* **Однако, некоторые исследования не смогли поддержать этого заключения.**
- 9. These two signal **models** for CD4 cell activation **has been amply <u>supported by</u> experimental data.** *Примечание:* ...модели были щедро подкреплены экспериментальными данными.
- 10. There is considerable experimental <u>support</u> for this viewpoint in primary sensory cortex, though this may be not the case in many secondary sensory areas [1, 12]. Примечание: Имеется значительное экспериментальное подтверждение в пользу этой точки зрения...
- 11. The model described here is quantitative and is <u>supported by</u> both formal analyses and quantitative simulations. *Примечание*: Модель, описываемая здесь, является количественной и поддерживается как..., так и...
- 12.**This concept is <u>supported</u> by diverse <u>evidence</u>, including a host of complex clinical observations. Эта концепция подкрепляется разнообразными свидетельствами, включая**
- 13. Taken together, the results <u>provide</u> strong <u>support</u> for the hypothesis that one mechanism of chemLTD expression is dephosphorylation of the GluR1 subunit of the postsynaptic AMPA receptor. *Примечание:* Совместно эти результаты обеспечивают сильную поддержку в пользу гипотезы о том, что...
- 14. The selectivity filter is so narrow that only a single dehydrated K<sup>+</sup> ion can pass through at one time, **which <u>lends</u>** support for the single file movement of ions first postulated by Hodgkin and Keynes in 1955. *Примечание*: ...что дает поддержку в пользу...
- 15. Electrophysiological and behavioral studies in animals, recently supplemented by functional imaging studies of human brain, have provided support to the idea that processing. each may play a unique role sensory Примечание: ...исслелования животных, лополненные на недавно...исследованиями..., обеспечили поддержку идее о том, что...
- 16.<u>In support</u> of this model, we find that adding the CD8 transmembrane domain to

PSD-95 causes a redistribution of these receptors. *Примечание*: В поддержку этой модели мы обнаруживаем, что...

17.

- 18. The data provided by this study <u>add</u> to our general understanding of thermal injury in the human prostate produced by long duration, law energy density laser application. *Примечание:* Данные, (~привнесенные) этой работой, дополняют... (прибавляют к нашему общему пониманию)...
- 19.<u>In addition to</u> this role of extracellular Ca<sup>2+</sup>, there is increasing evidence that exocytosis might be regulated by release of calcium from intracellular stores [16, 33, 39, 61]. *Примечание:* В дополнение к этой роли..., имеются все нарастающие свидетельства о том, что...
- 20. The fact that chemLTD could be blocked by activators of PKA strengthen the conclusion that the chemLTD is a form of synaptic plasticity. *Примечание*: Тот факт, что...усиливает (~подкрепляет) заключение о том, что...

### Соответствие одних фактов и оценок другим (2)

(нечто согласуется с чем-то; соответствует чему-то, справедливо для чего-то)

- 1. **Taken together, our findings are <u>consistent</u> with the hypothesis that** dephosphorylation of Ser-845 on GluR1 is one mechanism of LTD expression. *Примечание:* Взятые вместе, наши данные согласуются с гипотезой о том, что...
- 2. **This is <u>consistent with</u>** substantial tangential spread of single thalamocortical fibers, as revealed by intracellular staining. *Примечание*: Это согласуется с...
- 3. **It is <u>not inconsistent with this if</u>** configural learning can take place without the hippocampus [11]. *Примечание:* Это (не находится в разногласии) с этим, если...
- 4. The present model (Such a mechanism) would be <u>consistent</u> with recently discovered properties of hippocampal interneurones, but experiments are needed to test each suggestion more rigorously. *Примечание*: Представленная модель (Такой механизм) согласовывался бы с..., но нужны эксперименты с тем, чтобы протестировать...
- 5. Experimental <u>evidence consistent</u> <u>with this prediction</u> has been described in mice without mossy fiber LTP [11]. *Примечание:* Экспериментальное свидетельство, согласующееся с этим предсказанием, было описано...
- 6. <u>Consistent with traditional descriptions</u>, a host of distal stimuli had an important influence on place cells. *Примечание*: В согласии с традиционными описаниями,...
- 7. The <u>consistency</u> of our observations with electrophysiological studies [41] further strengthen the view that FM1-43 destaining in fact reflect the release probability. *Примечание*: Соответствие наших наблюдений с...исследованиями еще более усиливает точку зрения о том, что...
- 8. The present **theory is <u>compatible</u>** <u>with</u> **the existence of** place cells in rats, which might be formed by associating together. *Примечание*: ...теория совместима с существованием...
- 9. Thus far, these studies are in a general way <u>compatible</u> with the picture shown in Figures 1 and 3A. *Примечание*: ...эти исследования в целом совместимы (~согласуются) с картиной...
- 10.Both models propose an essential role for CD4 and CD8 coreceptors in positive selection **that is <u>compatible with</u> data obtained** in either CD4 or CD8 genedeficient mice [16, 19]. *Примечание:* ...что согласуется с данными, полученными...
- 11. These phases correspond to the components of LTP previously described [11,21].

- Примечание: Эти фазы совпадают с компонентами...
- 12. This <u>corresponds</u> well <u>to</u> the various studies cited above [29-31]. Это хорошо соответствует различным исследованиям, цитированным выше.
- 13.**In behavior, it <u>corresponds</u> closely <u>to</u> the Hodgkin-Huxley <b>model** of the K<sup>+</sup> channel with its four gating particles. *Примечание*: По поведению это (почти)соответствует модели...
- 14. There is a critical period of maximal plasticity of synaptic organization that corresponds with the period of maximal NMDA responsiveness [30]. Примечание: Имеется критический период...который соответствует периоду (≈сходен с периодом)...
- 15.**If** *p* or *n* **had increased** with LTP, a <u>corresponding</u> increase in the STC current amplitude should have been observed. *Примечание*: Если бы...увеличилось..., то соответствующее увеличение...амплитуды следовало бы наблюдать.
- 16. <u>Correspondingly</u>, the hippocampal system is required for rats to perform working memory tasks when distal spatial stimuli are reduced [33]. *Примечание*: Соответственно, ...
- 17.**This observation <u>agrees</u> well <u>with</u> the finding that α2- and β2-subunit polypeptides are physically associated in extracts of brain Na<sup>+</sup> ,K<sup>+</sup> -ATPase [26].** *Примечание:* **Это наблюдение хорошо согласуется с находкой того, что...**
- 18.**It is generally <u>agreed</u>** (There seems to be general <u>agreement</u>), <u>that</u> the sAHP is regulated by Ca<sup>2+</sup> released from an internal store. *Примечание*: В целом имеется согласие (Как кажется имеется общее согласие) в том, что
- 19. Moreover, these <u>data</u> are <u>in</u> excellent <u>agreement with</u> the biochemical results, which showed that the dephosphorylation of GluR1 can be inhibited by PRK activators. *Примечание*: Более того, эти данные находятся в великолепном согласии с...результатами...
- 20.<u>In</u> (reasonable; apparent) <u>agreement with</u> this prediction, dextran perfusion had a more modest effect on AMPA and NMDA receptor-mediated EPSCs in this system. *Примечание*: В (приемлемом; явном) согласии с этим предсказанием,
- 21. <u>In accordance with (According to)</u> this prediction, it was found that induction of potentiation was facilitated when estradiol levels are highest [52]. В согласии (согласно) этому предсказанию, обнаруживалось, что...
- 22. <u>In keeping with</u> this idea, there are now several demonstrations that synaptic potentiation can spread between synapses on different cells [22, 44]. *Примечание*: В согласии (~гармонии) с этой идеей, имеются...
- 23. These and other related studies [19,21] concur in showing that H. M. can register perceptual information normally. *Примечание:* Эти и другие (~связанные с ними) исследования согласуются в том, что показывают, что...
- 24. This concurrence between maximal SWP bursts, NREM sleep, and hippocampal transmission thresholds provides persuasive support for the occurrence of information during NREM sleep [223,340,342]. Примечание: Совпадение (здесь по времени А. Н.) между...и...дает убедительную поддержку (подтверждение) в пользу наличия...
- 25. Concurrent with the finding of their structural similarities, it was reported that the respective ligands also appear to possess a common architecture consisting of four α helices interconnected by peptide bonds [16]. Примечание: Наряду с данными о..., сообщалось о том, что
- 26.**However, only** 10% of the cells <u>fit</u> the characteristics of place cells. *Примечание:* Однако, только... подходят по характеристикам к характеристикам (=соответствуют)...
- 27.**Their modifiability should <u>match</u> the plasticity of** the CA3 recurrent correlates. *Примечание:* Их способность к модификации должна бы соответствовать

- (быть под пару) пластичности...
- 28.Smith and Betz (1994) found that internalization of FM1-43 stained membrane matches the quantity of exocytosis measured with FM1-43 staining. Примечание: ...соответствует количеству...
- 29.It was found that perceptual sensitivity was maximally reduced when the modality of the image <u>matched</u> that of the target. *Примечание:* ...когда модальность изображения была под пару таковой у...
- 30. Capacitance **measurements** at bipolar neuron synapses **show a close <u>match</u> between** exocytotic <u>and</u> endocytotic membrane areas. *Примечание:* ...показывает близкое соответствие (~сродство) между...и...
- 31. Many of the points made, such as on the number of memories stored in the networks, are quite general and apply to networks in a number of different brain areas. *Примечание*: Многие из отмеченных пунктов являются совершенно общими (общего характера) и подходят к...
- 32.**These studies have led to <u>consensus that</u>** lateral PFC subserves working memory. *Примечание:* Эти исследования привели к согласию (консенсусу) в том, что...

#### Соответствие одних фактов и оценок другим (3)

(нечто противоречит чему-то, расходится с чем-то; споры)

- 1. In this context, there is some (considerable) controversy about the significance of the topographical maps to neuroscience. *Примечание*: В этом контексте имеется некоторая полемика о значении...
- 2. There have been some <u>controversies</u> <u>on</u> the question of whether peptides of thymic epithelial cells **can also induce** negative selection. *Примечание:* Были некоторые разногласия по вопросу о том, могут ли ...также индуцировать...
- 3. It seems fair to say that a number of experimental <u>controversies</u> on the nature and precision of topographic organization remain to be\_settled. *Примечание*: ...ряд экспериментальных расхождений о природе...остаются не улаженными.
- 4. Without dwelling at length on a variety technical issues and <u>controversies</u>, I will argue that this is by no means clear. *Примечание*: Не прибегая, наконец, к ряду технических вопросов и расхождений, я намерен заявить, что...
- 5. **The mechanism of** amplification **is** (**remains**) **controversial:** somatic contractility is thought to be critical, whereas evoked hair-bundle movements may underlie amplification elsewhere (reviewed by Hudspeth, 1997). *Примечание:* Механизм...является (остается) спорным:...
- 6. **Though certain fine points <u>remain</u> <u>controversial</u>, topographic organization is an established phenomenon in mammalian neocortex.** *Примечание***: Хотя определенные тонкие (~детали) остаются полемичными, ...**
- 7. **These results seem to <u>contradict those</u> of** Ploeger et al. (1994). *Примечание:* Эти результаты, как кажется, противоречат таковым у...
- 8. Thus, the behavioral correlates of interneuronal activity **are diverse and apparently contradictory.** *Примечание:* ...разнообразны и явно противоречивы.
- 9. **This finding <u>contrasts</u> <u>with</u> studies** reporting much larger basal than apical dendritic LTP with stimuli mimicking theta bursts [26]. *Примечание*: Эта находка контрастирует с исследованиями ...
- 10. The ineffectiveness of PP inhibitors contrasts sharply with the effects of PKA activators on NMDA-stimulated LTD. *Примечание*: Неэффективность...резко контрастирует с эффектами...на...
- 11. This notion is again in contrast to the present theory, in which the hippocampus operates as a memory to store events that occur at the same time. *Примечание*: И это положение находится в расхождении с представленной теорией (сильно отличается от...), в которой...

- 12. These results are in agreement with those of Bhalos and Wenthold (1996), but they are in sharp contrast to the recent report of Luo et al. (1997) who deduced that the dominant NMDA receptor complex contains at least three subunits. Примечание: Эти результаты находятся в согласии с таковыми у..., но они в резком расхождении с недавним сообщением...
- 13. In contrast, there are many more direct path inputs into each CA3 cell in the rat. Примечание: В (сильном) отличии (по контексту от сказанного ранее А. Н.),
- 14. **By contrast**, Seamans and Phillips (1994) **reported that** in rats intra-NA lidocaine infusions did not impair retention performance. *Примечание*: В отличие (от этого), ...сообщили, что...
- 15. <u>In contrast to</u> the <u>situation</u> with PKA, there is strong evidence that postsynaptic CaMKII is essential for the induction of the LTP from the baseline state [44]. *Примечание*: По контрасту с ситуацией с..., имеется сильное свидетельство того, что...
- 16.**However**, <u>in contrast to</u> other models that have been advanced [44, 45], we propose that the same principal cells participate in each of the modes. *Примечание*: Однако, по контрасту с другими моделями, мы выдвигаем идею о том, что...
- 17. The excitatory synapse between pyramidal cells and horizontal interneurones shows a prominent frequency facilitation, which is <u>in (striking) contrast to</u> other excitatory synapses on hippocampal interneurons [52, 53]. *Примечание:* ...что находится в (поразительном) контрасте с другими...
- 18.**This (The apparent)** discrepancy may be due to (attributed to; explained by) the difference in cell types or in the tyrosine kinase assay systems. *Примечание*: Это (Явное) расхождение имеет место, возможно, благодаря (может быть приписано; может быть объяснено)...
- 19. This <u>discrepancy</u> in the spacing of nodes in vivo and in vitro may be partially explained by expansion of the optic nerve with development. *Примечание*: Это расхождение в...может быть отчасти объяснено...
- 20. Some of the <u>discrepancies</u> <u>among</u> these studies may result from the use of extracellular field stimulation of the Schaffer collateral input pathway. *Примечание*: Некоторые из этих расхождений, возможно, являются результатом использования...
- 21. However, <u>not</u> all published data are <u>consistent</u> (some published data are <u>inconsistent</u>) <u>with</u> strong topography, even in S-1, A-1, and V-1. *Примечание*: Однако, не все опубликованные данные согласуются с...(некоторые опубликованные данные не согласуются с...)
- 22. At any rate, the studies apparently at variance with the HIPER model were not part of our meta-analysis. *Примечание*: Во всяком случае, исследования, (находящиеся в явном разногласии) с...моделью, не были частью нашего мета-анализа.
- 23. <u>Conversely</u>, the gross functional models, such as HIPER and HERA, have nothing to say about processes occurring at the level of individual neurons. *Примечание*: Напротив (наоборот), ...
- 24. Thus, the <u>conflict</u> <u>between</u> the results of these two studies may be a consequence of the different locations within the NA. *Примечание:* Таким образом, конфликт (=сильное противоречие) между результатами этих двух исследований, возможно, является следствием...
- 25. We think that these <u>conflicting facts</u> originate from two main sources: the difference in task paradigms, and the relatively weak activation of area V1. *Примечание*: Мы думаем, что эти противоречащие (друг другу) факты берут

- начало из двух главных источников:...
- 26. One might <u>argue whether</u> the application of 5-HT to sensory neuron short circuits the normal signaling pathway. *Примечание*: Можно было бы спорить о том, вызывает ли короткое замыкание...применение...
- 27.**It could be <u>argued that</u> topography is a mere phenomenon of** minimal intrinsic significance. *Примечание:* Могло бы быть оспорено (=поставлено под вопрос) то, что топография является просто (всего лишь)...
- 28.**Thus it might be <u>argued</u> that** chicks which have a developmental potential for synthesizing high amounts of CHC learn better than those with a potential for synthesizing low levels of CHC. *Примечание*: Так, можно было бы оспаривать то, что...
- 29.**This <u>dispute</u> could be followed from** 1920 **to** 1950 **in the work of** Karl Lashley. *Примечание:* Этот диспут мог быть прослежен с...по...в работе...
- 30.**This remains (is still) a <u>debated issue</u>**, however. *Примечание*: Это остается (все еще остается)...спорным вопросом,...
- 31. The primary steps of LTP induction are generally agreed to occur postsynaptically, **but it is still <u>debated whether</u>** the locus of LTP expression **resides** pre-or postsynaptically. *Примечание:* ..., но все еще спорным является то, располагается ли...
- 32. **However**, **there is some <u>debate</u> as to** the degree of older memories in these subjects [16, 19, 38, 52]. *Примечание*: Однако, имеются некоторые разногласия относительно...
- 33. Despite the findings of Broca and Wernicke, the ensuing debate between cortical localization and equipotentiality in cognitive function dominated thinking about mental processes. *Примечание*: Вопреки данным..., последовавшие дебаты между (сторонниками) локализации ...и...доминировали над обдумыванием...

#### Причинно-следственные связи (1)

(нечто служит причиной чего-либо, вызывает что-то; причины)

- 1. The <u>reason for</u> a lack of ventral prefrontal activation is not clear and needs to be explored. *Примечание*: Причина недостатка...не ясна и требует исследования.
- 2. One potential <u>reason for</u> this discrepancy is that the uptake data were obtained with the mAbs not conjugated to SnCle<sub>6</sub>. *Примечание*: Одной потенциальной причиной этого расхождения является то, что...
- 3. The <u>reasons for</u> the apparent lack of agreement are summarized in Table 1 and Figure 1. *Примечание:* Причинами явного отсутствия согласия суммированы...
- 4. **I suggest that the <u>reason</u> why** the hippocampus is used for the spatial and nonspatial types of memory **is that** the CA3 stage acts as an autoassociation memory. *Примечание:* Я предполагаю, что причиной того, почему...является то, что...
- 5. **For these <u>reasons</u>**, a memory in the CA3 cells consists of several different simultaneously active ensembles of activity. *Примечание*: По этим причинам,...
- 6. As clearly seen, the damage is extensive and <u>for</u> this <u>reason</u> is expected to have a **profound effect on** the fiber during laser surgery. *Примечание*: ...по этой причине, как ожидается, имеют глубокое воздействие на...
- 7. **Understanding of** the ear's active **process is important** <u>for</u> two <u>reasons</u>. First,....Second,... *Примечание*: Понимание...процесса важно по двум соображениям....
- 8. **What <u>causes</u>** the fluorescent **response of** FlaSh? *Примечание:* Что является причиной...ответа (вызывает ответ)...?
- 9. However, more ventral **lesions** in the lateral PFC. **have <u>caused</u> spatial impairments** [11, 35, 44]. *Примечание*: ...повреждения...вызвали... пространственные

- нарушения.
- 10.The loop domain separating membrane segments M3 and M4 <u>caused</u> drastic decreases in the apparent affinity for glutamate. *Примечание*: ...вызывал (~очень сильные) понижения...
- 11. **Application of** the neurotrophic **factors can <u>cause</u>** a rapid and long-lasting enhancement of synaptic strength. *Примечание:* Применение...факторов может вызвать...
- 12. **The model predicts that replacement of** E387 by alanine <u>causes</u> a loss of the ionic interaction with the agonist's α-amino group. *Примечание:* Модель предсказывает, что замена...вызовет (будущее время диктуется глаголом **predict**, который подразумевает предстоящее событие А. Н.) утрату...
- 13. Moreover, a recent paper has found that ventral PFC lesions **did <u>not cause</u>** delay-dependent defects on a color matching task [69]. *Примечание:* ...не причиняла ...дефектов...
- 14. This gating step, however, is also likely to be too fast to directly <u>cause</u> the fluorescence change. *Примечание:* Этот этап, скорее всего слишком быстр, чтобы напрямую вызвать...изменение.
- 15. Sharp waves are population bursts <u>caused by</u> synchronous activity in a step of CA3 pyramidal cells during slow-wave sleep and awake rest. *Примечание*: ..., вызванные синхронной активностью...
- 16. The <u>causes of</u> neointima hyperplasia afteren arterectomy are not completely clear. *Примечание*: Причины...не полностью ясны.
- 17. Whatever the direct <u>cause</u> of its fluorescence change, four functional states seem to account for the general behavior of FlaSh. *Примечание*: Что бы ни было прямой причиной...изменения,...
- 18. We suggest that insufficient sensitivity may have been the <u>cause of</u> these two exceptions. *Примечание:* Мы предполагаем, что...чувствительность, возможно, была причиной этих двух исключений.

#### Причинно-следственные связи (2)

(нечто имеет отношение к чему-то; связи, отношения, ассоциации)

- 1. **These examples of** ignorance <u>relate</u> <u>to</u> **a particular type of** sequestration. *Примечание:* Эти примеры...относятся (имеют отношение) к типу...
- 2. The two topics are <u>related</u>, of course. If they were <u>not</u>,...then... *Примечание*: Эти два предмета (взаимо)связаны, конечно. (А) если бы нет, ...то тогда...
- 3. The inhibitory **effect of** thapsigargin in the hippocampus **was** <u>related</u> <u>to</u> stimulus intensity [21, 24]. *Примечание:* ...эффект...соотносили к...интенсивности
- 4. **However**, it is not uniquely <u>related</u> to any simple aspect of movement [80,319,340]. *Примечание*: Однако, это не уникальным образом связано с любым простым аспектом...
- 5. The glucocorticoid **hypothesis** of stress and aging [54] **could also be <u>related</u> to the BCM theory in the way that** LTP **and** LTD **are**. *Примечание:* ...гипотеза могла также бы быть отнесена к...теории (тем же путем), посредством которого ...и... (соотнесены).
- 6. A concept closely <u>related to</u> the present theory of how the hippocampus operates has been developed by McClelland et al. (1995). *Примечание:* Концепция, близко связанная с настоящей теорией того, каким образом...
- 7. One way of <u>relating</u> the impairment of spatial processing <u>to</u> other aspects of hippocampal function is to note that this spatial processing involves a snapshot of memory. *Примечание*: Один способ соотнесения повреждения...к другим аспектам...функции состоит в том, чтобы отметить, что...
- 8. But the <u>relation</u> between two issues is clearly much more complex than what

- might appear to be the case at first glance. *Примечание*: Связь между этими двумя вопросами, как ясно, намного более сложна, чем
- 9. **These cells tend to** fire <u>in relation to</u> the animal **position** in the environment. *Примечание:* Эти клетки имеют тенденцию...в связи с ...позицией (=зависимости от позиции)...
- 10.<u>In relation to</u> the simple example above, some CA1 neurons might code for ABC. *Примечание:* В связи (~по ассоциации) с простым примером (приведенным выше),
- 11. **The precise <u>relationship</u>** of the these individual molecular components <u>to</u> the clustering of sodium channels **is not yet known**. *Примечание*: Точная взаимосвязь между...и...все еще не известна.
- 12. The <u>relationship between</u> these channel clusters <u>and</u> the subsequent development of nodes is not addressed in this study. *Примечание*: Взаимосвязь между...и... (не рассматривается) в этом исследовании.
- 13.A biphasic <u>relationship</u> <u>between</u> the levels of corticosterone <u>and</u> the magnitude of LTP and PBP has been observed in rats [32]. *Примечание*: Двухфазное взаимоотношение между уровнями...и...(размахом отклонений)...наблюдалась...
- 14. The <u>relationship</u> between stress <u>and</u> learning suggests that there might be an optimal range for  $\theta_{\rm m}$  that is conductive to learning. *Примечание*: Взаимоотношение между...и... наводит на мысль о том (=предполагает), что...
- 15. These observations suggest that there is an intimate <u>relationship between</u> virus infection <u>and</u> the unregulated expression of inflammatory cytokines. *Примечание*: Эти наблюдения наводят на мысль о том, что имеется тесная взаимосвязь между...и...
- 16.Therefore, by modulating Ca<sup>2+</sup> entry, **the effects of the hormone might** <u>have</u> <u>relevance</u> <u>to</u> synaptic plasticity [11, 12], aging [38], and cell death [39]. *Примечание:* ...эффекты этого гормона могли бы иметь отношение к...
- 17. Some of the <u>relevant evidence</u> comes from the effects of damage to the hippocampus. *Примечание:* Некоторые из значимых (существенных) свидетельств исходит из эффектов...
- 18. <u>Pertinent to</u> the present review, it had been shown that the patient was still able to learn new skills. *Примечание:* (~В плане) настоящего обзора было показано, что...
- 19.**It has been shown that** JAK2 **directly** <u>associates</u> <u>with</u> EPOR prior to EPO stimulation. *Примечание*: Было показано, что...непосредственно ассоциируется (по контексту материальная связь между двумя объектами А. Н.) с...
- 20. Theta activity is <u>associated</u> <u>with</u> rhythmic discharges of the cells [5, 11]. *Примечание:* ...активность ассоциируется с ритмическим разрядами (по контексту связь двух процессов A. H.)...
- 21. Memory lymphocytes now appear to enter the node directly; **this is associated with induction** of VCAM on non-HEV vascular endothelia within the node [32]. *Примечание:* ...это ассоциируют (по контексту предполагаемая исследователями причинно-следственная связь А. Н.) с индукцией...
- 22. The use of this laser for prostatectomy is associated with reduced risks and cost compared to the TURP technique [14]. Примечание: Использование...ассоциируют (по контексту так считают...А. Н.) с уменьшенным риском и стоимостью...
- 23. Standard surgical techniques, most commonly thrasnurethral resection of excess BPH tissue, are <u>associated with</u> recognized and significant morbidity [2]. *Примечание:* Стандартные хирургические методики,..., ассоциируют (по контексту так думают А. Н.) с...

- 24.CD19 **has be shown to be <u>associated with</u>** PI-3 kinase, perhaps allowing it to signal as well [42]. *Примечание:* ...как было показано, связаны (по контексту материальная связь А. Н.) с...
- 25.EM **analyses indicate that** LTP **is <u>associated with</u> alterations in** the postsynaptic region [4, 24, 36, 45]. *Примечание:* ...анализы указывают на то, что...связана (по контексту материальная связь А. Н.) с...
- 26. Predicted PSCs <u>associated with</u> an arbitrary spike train can be combined with single-neuron models. *Примечание*: Предсказанные..., связываемые (по контексту предполагаемая материальная связь А. Н.) с.., могут комбинироваться с...
- 27.**This involves arbitrary <u>associations</u>** <u>of</u> environmental <u>cues</u> <u>to</u> <u>definite places.</u> *Примечание:* Это вовлекает произвольные связи ("привязки")...сигналов к определенным местам. (По контексту материальная связь между структурой и функцией А. Н.).
- 28. These reactions have been reported in association with mercury, which is used to make redcolored tattoos [156-158]. *Примечание*: Об этих реакциях сообщалось в связи (по контексту так думают, ассоциируют А. Н.)
- 29. Hence, it is likely that the involvement of NO is more tightly <u>linked to VDCC-LTP than to NMDA-LTP</u>. *Примечание:* ..., вероятно, что вовлеченность...более тесно связана с...чем...с...
- 30. Thus, tyrosine kinase **pathway appears to be <u>linked to</u> the induction** of the c-fos gene. Примечание: ...по-видимому связана (по контексту материальная связь А. Н.) с индукцией...
- 31. The immune system, sometimes <u>linked</u> to a mobile nervous system, has evolved to eliminate foreign material within a host. *Примечание:* Иммунная система, порою связанная (сцепленная как одно звено с другим А. Н.) к мобильной нервной системе, эволюционировала таким образом, чтобы...

#### Причинно-следственные связи (3)

(зависеть, зависимости)

- 1. **This period may well <u>depend on</u> the acquisition <u>rate</u> of** new episodic memories. *Примечание:* Этот период, возможно, (~сильно) зависит от темпа приобретения...
- 2. The survival of these animals <u>depends</u> heavily <u>on</u> the ability to retain memories for a long time. *Примечание*: Выживание этих животных сильно зависит от способности...
- 3. **The utility of this approach, however, <u>depends on (upon)</u> both** the binding efficiency of heparin to arterial tissue **and** the biologic response to heparin. *Примечание:* Полезность этого подхода, однако, зависит как от..., так и от...
- 4. **Although** retrieval **might depend on access to information** stored in excitatory synapses, further modification of synaptic weights might not always be required at this stage. *Примечание:* Хотя...могло бы зависеть от доступа к информации...
- 5. **Just as the activation of** the CD4<sup>+</sup> T cell <u>depends upon</u> intimate interactions with APCs, the function of the CD4<sup>+</sup> T cell <u>depends upon</u> intimate cell contacts. *Примечание:* Точно также, как активация...зависит от...взаимодействий с..., функция...зависит от...
- 6. **Whether** at test the target memory **is retrieved <u>depends</u> on <u>how</u>** well the cues at test discriminate between the target memory and other memories. *Примечание*: Восстанавливается ли..., зависит от того, каким образом...
- 7. The <u>degree</u> to which this internal amplification process operates <u>depends upon</u> a number of factors. *Примечание:* Степень, до которой...процесс (все еще) срабатывает, зависит от ряда факторов.

- 8. **The involvement of each of** the different classes of receptors **appears (seems; is thought) to depend on** the spatial and temporal extent of extracellular glutamate diffusion following release. *Примечание*: Вовлечение каждого из...по-видимому (как кажется; как считают) зависит от...
- 9. It was concluded that **the induction of** LTD by low frequency stimulation **depends upon** an influx of Ca<sup>2+</sup> through voltage-operated channels [32]. *Примечание:* ...индукция...зависит от...
- 10. <u>Depending upon</u> the delivery fiber, the incident angle of the beam varies over an even wider range. *Примечание*: В зависимости от...варьирует даже в еще больших пределах.
- 11. The immediate dependence of the enhancement on protein synthesis is inconsistent with generation of new proteins and their transport to synaptic sites. *Примечание*: Непосредственная зависимость этого усиления от...не согласуется с...
- 12. The maximal value  $I_{max}$  of this quantity was found [16] to be around 0.2-0.3 bits per synapse, with only a mild <u>dependency on parameters</u> such as the sparseness of coding *a*.. Примечание: ..., при лишь слабой зависимости от...
- 13. **This system is in turn <u>dependent on</u>** various head direction areas. *Примечание:* Эта система в свою очередь, зависима от...
- 14.Likewise, the release of internal Ca <sup>2+</sup> by synaptic stimulation **is very <u>dependent</u> on** store loading. *Примечание:* ...очень зависим от...
- 15.**If this were the case**, **the ability of** NEM to potentiate the channels **should also be state dependent**. *Примечание*: Будь это так,...способность...также должна бы также быть зависимой от состояния.
- 16. <u>Independent of its detailed mechanism</u>, this spike broadening appears to be an important component of facilitation. *Примечание*: Независимо от детального механизма,...
- 17.In the latter case, negative selection was <u>dependent on</u> the presence of CD8, but overexpression of H-2K<sup>b</sup> <u>rendered</u> the process CD-8-<u>independent</u>. *Примечание*: была независима от присутствия..., но...делала процесс независимым.

#### Причинно-следственные связи (4)

(являться результатом чего-либо; следствия; следовательно)

- 1. **The latter <u>results from</u>** the activation of the GluR1s that are coupled to the phosphoinositide system and thus generate InsP<sub>3</sub> and DAG. *Примечание:* Последнее является результатом (=происходит из-за) активации...
- 2. Perhaps a better understanding of the mechanisms will (would; seems to) result from a more detailed knowledge of the regulation of CD4 and CD8 genes. Примечание: ...понимание механизмов будет (было бы; как кажется, является) результатом более детального знания...
- 3. The basic premise **is that the elementary events** <u>resulting</u> (<u>resultant</u>) <u>from</u> the opening of RYRs are capable of generating the localized high concentration burst of Ca<sup>2+</sup>. *Примечание*: ...заключается в том, что элементарные события, проистекающие из-за..., способны...
- 4. <u>As a result of such neocortical recall, action may be initiated</u>. *Примечание*: В результате такого...действие может инициироваться.
- 5. **Shortening of the pulse <u>yields</u> smaller volume heating** and decreases the threshold energy needed for ablation. *Примечание:* Укорочение импульса дает (практический выход от примененного действия А. Н.) меньшее объемное разогревание...
- 6. **Date from a meta-analysis** of PET studies of episodic memory **have <u>yielded</u> a picture of** an orderly spatial distribution of changes in blood flow in the

- hippocampal region of the brain. *Примечание:* Данные мета-аналиаз...дали (результат анализа А. Н.) картину...
- 7. A <u>consequence of</u> store loading **is an increase in** the sensitivity of the RYRs, which are thus primed to release Ca<sup>2+</sup> [16]. *Примечание*: (По)следствием...является увеличение...
- 8. Removal, however, **is not the only <u>consequence</u> of** direct vaporization. *Примечание:* ...является не единственным последствием...
- 9. It is possible, that the **increase in** NR2 **levels is more of a <u>consequence</u> than a cause of** the receptor redistribution. *Примечание*: ...является скорее следствием, чем причиной...
- 10. In consequence (As a consequence; As a result) of this strong selection, the already existing mechanism of maintenance of phylogenetic memories came to mediate a lengthy retention of ontogenetic memories. Примечание: В итоге (В качестве последствия; Как результат) этого сильного отбора, ...
- 11. Consequently, during a period of sustained, enhanced activity,  $\theta_{\rm m}$  would slide to higher values, requiring a greater degree of stimulation to strengthen synapses. *Примечание*: Следовательно,...

### ХОД РАССУЖДЕНИЙ: СИНТЕЗ

#### Посылка - заключение (1)

(силлогизмы типа: принимая во внимание; принимать во внимание)

- Therefore, any model must <u>take</u> <u>into</u> <u>consideration</u> (<u>account</u>) this apparent spatial and temporal separation between the Ca<sup>2+</sup> entry channels and gK<sub>Ca2</sub> (Figure 4). Примечание: любая модель должна учитывать (принимать в расчет) это явное...
- 2. These formulations are elaborated here, <u>taking into account</u> the pertinent implications of unihemispheric sleep in birds and cetaceans. *Примечание:* Эти формулировки разработаны здесь, принимая во внимание причастные (~к делу материалы) о...
- 3. <u>Given</u> its limited capacity, the hippocampus might be a useful store for only a limited period. *Примечание:* Принимая в расчет его ограниченную емкость, ...возможно мог бы быть полезным накопителем...
- 4. **In other words**, **given the low rate of heat production** in tissue during these laser applications, **heat is drawn away** from the treated tissues fast enough to prevent tissue damage. *Примечание*: Иными словами, если учесть низкий темп теплопродукции..., то тепло отводится...
- 5. Given the possibility that these fibers may be compromised in vitro, this effect may be more pronounced in vivo. *Примечание*: Случись так, что эти волокна могли бы (~подвести)...
- 6. <u>Given</u> the random process of TCR gene assembly, it is also axiomatic that there will be some cells whose TCR have the affinity for the MHC-T cell self-epitope. *Примечание*: Принимая во внимание вероятностный процесс..., является аксиомой то, что...
- 7. <u>Given that</u> dendritic cells can activate T cells in the periphery, why (one might ask why) is their effect so different within the thymus? *Примечание*: Принимая во внимание то, что, что...клетки могут (в состоянии) активировать..., почему (можно было бы задаться вопросом, почему)...?
- 8. Nevertheless, the network will still have the properties of a single network, allowing associations to be formed, **given** the presence of many long-range connections.

#### Посылка - заключение (2)

(силлогизмы типа: так как...; поскольку...постольку)

- 1. <u>Because</u> these inhibitory **effects occur** only after the initial excitation, low-frequency orthodromic information flow **might not be affected**. *Примечание*: Поскольку...эффекты происходят..., могла бы не пострадать.
- 2. **Because** distinct classes of neurons express different potentials [17], cell type-specific promoters **could be used**. *Примечание*: Так как (поскольку)..., можно было бы использовать...
- 3. Release from the latter site **is of interest because it has been implicated** in neuronal plasticity. *Примечание:* ...интересен (представляет интерес), так как он был вовлечен (замешан) в...
- 4. <u>Since (As)</u> this is a period of rapid neurogenesis, spontaneous circuit activation occur largely during REM sleep. *Примечание:* Поскольку (Так как) это является периодом..., активация происходит главным образом в течение...
- 5. <u>Since</u> CREB mediates transcriptional responses independently of other promoter-bound factors, it is likely (we suggest; it seems) that the effects of these different extracellular stimuli on synaptic function may involve the activation of a similar set of CREB-regulated genes. *Примечание:* Поскольку...опосредует...ответы независимо от, вероятно (мы предполагаем; представляется), что..., возможно, вовлекает...
- 6. <u>Since</u> retrieval **can be quite rapid**, **it is unlikely that** the defect in memory retrieval results from a deficit in I-LTP. *Примечание*: Поскольку...может быть очень быстрым, маловероятно, что
- 7. **However**, <u>since</u> different phosphorylation sites are implicated in LTP and LTD, a new model is suggested based on the four possible phosphorylation states of GluR1 (Figure 6). *Примечание*: Однако, поскольку разные...сайты подразумеваются в причастности к..., предлагается новая модель...
- 8. **This is, however, very unlikely to explain** the **results**, <u>since</u> both glucose and pyruvate were present in excess. *Примечание*: Это, однако, очень маловероятно для того, чтобы объяснить результаты, поскольку...
- 9. Clinically, the shortest duration of laser application **is also desirable**, <u>since</u> the **surgeon would like to minimize** total procedure time. *Примечание*: ...также желательна, поскольку хирургу хотелось бы свести до минимума...
- 10.It is distinguished from most other forms of synaptic plasticity, <u>inasmuch (insofar)</u> **as** a very brief **stimulus may induce** a very lengthy efficacy enhancement.

  Примечание: ...постольку, поскольку (раз уж, коль скоро)..., стимул, возможно, индуцирует...

#### Посылка - заключение (3)

(силлогизмы типа: если...,то...; при условии...что)

- 1. <u>If</u> the information is not found there, the request is passed on to the second-level cache. *Примечание:* Если информация не будет найдена здесь, запрос передается на...
- 2. <u>If</u> there is a gradient of retrograde amnesia related to hippocampal damage, <u>then</u> this suggests that information may be retrieved from the hippocampus <u>if</u> it is needed. *Примечание*: Если имеется градиент..., то тогда это наведет на мысль о том, что..., если понадобится.
- 3. If it were a (the) case (In such a case; If this interpretation is correct), there

- would be a sub-normal level of calmodulin and, accordingly, the Ca<sup>2+</sup> buffering capacity could be lessened. *Примечание:* Будь это так (В таком случае; Если эта интерпретация верна), имелся бы субнормальный уровень..., и, соответственно, ...мог бы быть снижен.
- 4. **It would be disadvantageous**, <u>if</u> the synaptic modifications **lasted for longer than** the memory that remained in the hippocampal buffer store. *Примечание*: Было бы невыгодным, если бы...длились дольше, чем...
- 5. If the AMPA receptors at CA1 synapses have a high occupancy, then an even larger proportion of NMDA receptors should be bound by glutamate, provided they have a much greater affinity for glutamate [6, 14]. Примечание: Если...имеют высокую..., то даже большая доля...должна бы быть связана глютаматом, ...при условии, что они имеют более высокую...
- 6. **Provided** that such peptides can be produced, membrane-bound immune receptors can identify them. *Примечание:* Если принять за условие, что...могут быть продуцированы, ...рецепторы смогут идентифицировать их.
- 7. The required divergence can be kept within reasonable limits, <u>provided</u> that the number of cells involved grows gradually at each stage. *Примечание:* ...может удерживаться в разумных пределах, если принять за условие, что количество...будет нарастать...

#### Посылка - заключение (4)

(силлогизмы с оговорками: несмотря на...; хотя...)

- 1. <u>Although</u> technical advances in head and neck cancer surgery have facilitated successful radical resection, the complication rate for this procedure has remained high. *Примечание*: Несмотря на...достижения...способствовали успешной..., частота осложнений...осталась высокой.
- 2. In the present study, <u>although</u> the performance of control subjects **did improve numerically** as the delay increased, **this effect was not significant**, perhaps because our subjects were much older that those in the earlier study. *Примечание*: Хотя...в действительности увеличивалось многократно,...этот эффект не был достоверным...
- 3. Although we have had full amino acid sequences of voltage-gated channels for over a decade, we still lack even modest resolution three-dimensional information. Примечание: Несмотря на то, что мы имеем (получили по контексту А. Н.)..., нам все еще не хватает даже скромной...информации
- 4. <u>Although</u> there have been a number of lesion studies implicating the mammillary bodies in memory [10, 11, 16], we know of no neurophysiological studies of mammillary body in behaving animals. *Примечание*: Хотя имеется ряд...исследований..., нам неизвестно ни одного... исследования...
- 5. <u>Although</u> it is possible that chemLTD and homosynaptic LTD are nonoverlapping phenomena, most evidence suggests otherwise. *Примечание*: Хотя возможно, что...являются...феноменами, большинство свидетельств наводят на мысль об обратном.
- 6. <u>Although</u> the Nd:YAG is an effective instrument for hemostatic tissue ablation, it tends to be cumbersome in design and operation. *Примечание:* Хотя...является эффективным инструментом для..., он имеет тенденцию становиться обременительным по...
- 7. <u>Although (Though)</u> the data strongly support a role for B7 and B7.2 binding to CD28 in the induction of naive CD4 cell responses, this is clearly not the entire story. *Примечание*: Хотя (Даже если) эти данные сильно поддерживают роль..., то это еще не полная история.
- 8. Although embedding DRAM allows for a new dimension in large-scale

- integration, **the path to success is not smooth**. *Примечание:* Хотя ... (обеспечивает возможность) для нового размаха (~масштаба)..., путь к успеху не является гладким.
- 9. <u>Although</u> no definite data exist on the sequence of events involved in expressing the class II binding site, the following scheme is consistent with available information (Figure 4b). *Примечание*: Хотя никаких определенных данных о...не существует,...следующая схема согласуется с...
- 10.**The application** of protein-synthesis inhibitors **should have no effect on** LTP **persistence** [7], **although effects** later than eight hours **cannot be excluded.** *Примечание:* Применение...не должно бы оказывать никакого эффекта на..., хотя эффекты...не могут быть исключены.
- 11. Although the inability of okadaik acid to inhibit NMDA-induced phosphorylation of GluR1 was unexpected, these data did lead to a strong prediction. Примечание: Хотя неспособность...была неожиданной, эти данные в действительности привели к ...
- 12. <u>Although</u> originally restricted to CA3 and CA1, place cells have also been found in the superior layers of entorhinal cortex [11]. *Примечание*: Хотя по-началу ограниченные..., ...клетки были найдены также в...
- 13. Although the identity of the proteins responsible for stabilizing LTP has not been established, its occurrence raises the following fundamental question: how do these proteins find their way through the dendrites to the appropriate synapses? Примечание: Хотя идентичность...не была установлена, ее наличие поднимает следующий фундаментальный вопрос...
- 14. <u>Although</u> the two populations **seem similar**, Blair and Sharp (1995) **have recently shown a difference** between them. *Примечание:* Хотя...кажутся сходными, ...недавно показали различие...
- 15. However, although the general principles delineated herein will be applicable, specifics such as exact power settings and application times may vary with other delivery systems. Примечание: Однако, хотя общие принципы, очерченные здесь, будут (годны для применения), специфика, такая как...может варьировать...
- 16.In fact one-third of the NMDAR1-positive synapses lack GluR2 labeling, though this was not a serial section analysis. Примечание: ...у синапсов отсутствует маркирование, хотя это не был серийный анализ...
- 17. Even though LTP has features that make it attractive as a memory mechanism, it is not yet clear that this is mechanism that hippocampus uses to store declarative memories such as spatial memory [3,13]. Примечание: Даже хотя...имеет признаки, которые..., все еще неясно, что представляет из себя механизм, который...
- 18. What is so interesting about these two hyperpolarizing processes is that they display clear spatial and temporal differences, even though they are both activated by Ca<sup>2+</sup> entry. Примечание: Примечание: Что интересно об этих двух...процессах, так это то, что они показывают четкие...различия, даже хотя они оба активируются...
- 19. <u>Despite</u> great progress in other areas, the fundamental problems of channel biophysics are still wide open, because we lack true three-dimensional information. *Примечание*: Несмотря на большой прогресс в других областях,, фундаментальные проблемы все еще широко открыты (~в значительной степени не решены), поскольку...
- 20. <u>Despite</u> evidence for that tolerance can be a reflection of T cell exhaustion, it is uncertain whether this mechanism is generally applicable to other forms of tolerance affecting mature T cells. *Примечание*: Несмотря на свидетельства в

- пользу того, что..., неясно приемлем ли в целом этот механизм для...
- 21. <u>Despite</u> constant energy delivery, the extent of prostatic coagulation diminished steadily as power settings were lowered through 20 watts. *Примечание*: Несмотря на постоянную доставку энергии, масштаб...коагуляции стабильно уменьшался, по мере того, как...
- 22. <u>Despite</u> these quantitative difficulties and gaps in our knowledge, we believe that the updated models of Figures 2 and 3 accurately describe our current understanding of presynaptic facilitation. *Примечание*: Несмотря на количественные трудности и пробелы в наших знаниях, мы полагаем, что...модели...точно описывают наше современное понимание...
- 23. <u>Despite</u> the extensive elimination of lymphocytes at the end of the primary response, it is clear that a proportion of antigen-reactive cells survive the response to become long-lived memory cells. *Примечание*: Несмотря на интенсивное удаление..., ясно, что доля...клеток переживает...
- 24. What we emphasize is that the information was retained exceptionally well despite these large changes. *Примечание*: То, что мы подчеркиваем, так это то, что информация сохранялась исключительно хорошо, даже несмотря на эти большие изменения.
- 25. In spite of the similarities between positive selection and pre-B cell selection, it is not clear whether the immunoglobulin receptor selects newly formed B cells as the αβ TCR selects immature T cells. Примечание: Несмотря на сходство между...и..., неясно, отбирает ли...
- 26. While much is known about these influx pathways, there is less information on the mechanism and role of the intracellular supply of calcium stored within the ER of neurons. *Примечание:* Тогда как много известно о..., имеется меньше информации о...
- 27. While the mechanism remains to be determined, it is clear that Ca<sup>2+</sup> release from internal stores is responsible for regulating the onset of sAPHs. *Примечание*: Несмотря на то, что механизм (еще) не определен, ясно, что...

## Однозначная трактовка фактов и оценок (1)

(объяснять, объяснения)

- 1. **How, then, are we to <u>account for</u>** the differential **sensitivity** to PPT inhibitors? *Примечание:* Каким образом, в таком случае, мы должны объяснить...чувствительность...?
- 2. This accounts for the high degree of specificity of cytokine-cytoline receptor help, despite the fact that the cytokine-cytokine receptor system displays no innate antigenic specificity. *Примечание*: Это объясняет высокую степень специфичности...
- 3. **Nonetheless**, **the model <u>accounts</u> well <u>for</u> the observed biochemical <b>changes** in AMPA receptor phosphorylation. *Примечание*: Тем не менее, модель хорошо объясняет...
- 4. Oxidation of C481 **may <u>account for</u>** the residual potentiation of C35 channels after Cu/P treatment (see Figure 3E). *Примечание*: ..., возможно, объясняет...
- 5. **This observation largely <u>accounts</u> for** the remarkable safety of this technology. *Примечание:* Это наблюдение, по большому счету, объясняет...
- 6. **Several reasons might <u>account for these outcomes</u>**. First,... *Примечание:* Несколько причин могли бы объяснить эти исходы...
- 7. **This** simple two signal **model**, **in which** the receptor signals for a response, **does not account for all of the data.** *Примечание*: Эта модель, в которой..., не объясняет всех данных.

- 8. We attempted to identify experimental variables that might <u>account</u> <u>for</u> the <u>different results</u> in different studies. *Примечание*: ...варианты, которые могли бы объяснить различные результаты...
- 9. **Decrease in** synaptic **efficacy** seen in LTP **is accounted for by** LTD, **which has also been demonstrated in** the hippocampus [16]. *Примечание:* Снижение...эффективности...объясняется..., что также было продемонстрировано на...
- 10.**All of these effects can be <u>accounted for by</u> a direct action of** the spatiotemporal profile of glutamate diffusion. *Примечание:* Все эти эффекты могут быть объяснены прямым действием...
- 11.**To** <u>account</u> <u>for</u> the sigmoid <u>time</u> <u>course</u> of activation of the conductancies, <u>the</u> <u>model supposed</u> the movement of the conductancies of three gating particles foe Na <sup>+</sup> and four for K<sup>+</sup>. *Примечание*: С тем, чтобы объяснить ...временную последовательность..., модель допустила...
- 12. These modeling studies suggested that spike **broadening alone was insufficient to account fully for** presynaptic facilitation. *Примечание:* ...одного лишь расширения было недостаточно для того, чтобы полностью объяснить...
- 13. During this period, Hodglin and Huxley <u>explained</u> the propagated action potential. *Примечание*: В течение этого периода... детализировал... потенциал действия.
- 14. **This view** explains why animals given successive phases of acquisition--extinction-acquisition show very rapid reacquisition (for review, see Capaldi, 1994a). *Примечание*: Эта точка зрения объясняет, почему...
- 15. This interaction **can <u>explain</u> previous results**, which indicate that the N-terminal region may influence the channel activation by cyclic nucleotides. *Примечание*: ...может объяснить предыдущие результаты...
- 16. **However, this does not directly <u>explain</u> <u>what</u> features of the natural or intentional immunization elicit the distinctive production of the inducing-cytokines.** *Примечание***: Однако, это не объясняет прямо, какие черты..**
- 17.**How can it be <u>explained?</u>** *Примечание:* Как это объяснить?
- 18.**This may be <u>explained in the following way</u>:** after repeated practice, the efficacy of a particular input from the Scx is increased enough to elicit the reaction. *Примечание:* Это возможно объяснить следующим образом:...
- 19. However, all of the results to date might be <u>explained</u> by the following elaboration of that hypothesis: (1).... (2).... Примечание: ...все из результатов, полученных до настоящего времени, могли бы быть объяснены путем следующего уточнения этой гипотезы:...
- 20. The functional pleiotrophy and redundancy of these various cytokines **are now well explained by the molecular biology of** the cytokine receptor systems. *Примечание*: ... сейчас хорошо детализированы средствами молекулярной биологии...
- 21.**To <u>explain</u>** memory cell generation, **one can envisage that** the response of some lymphocytes is comparatively weak. *Примечание:* Чтобы объяснить, можно мысленно представить, что...
- 22.**It is difficult to <u>explain</u> infantile amnesia in** rats, monkeys, and other altricial animals [14]. *Примечание*: Трудно объяснить инфантильную амнезию у...
- 23. The key problem is to explain how significant quantities of the original priming antigen can remain trapped in the lymphoid tissue for prolonged periods. *Примечание:* Ключевая проблема состоит в том, чтобы объяснить, каким образом...
- 24. These results may therefore <u>help</u> to <u>explain</u> some of the discrepant findings from previous studies. *Примечание:* Эти результаты, возможно, таким образом,

- помогут объяснить некоторые из...
- 25. The concepts of altered stimulus conditions and memory **are able to <u>explain</u> a wide variety of** learning and memory **phenomena.** *Примечание:* ...в состоянии объяснить широкое разнообразие ...феноменов.
- 26. The altered stimulus conditions **view is <u>adequate</u> to <u>explain</u>** extinction. According to the sequential analysis,... *Примечание*: ...взгляд является адекватным для того, чтобы объяснить...
- 27.Dextran perfusion potentiates this "spillover" phenomenon, **(thereby) explaining the increase in** the NMDA receptor-mediated component. *Примечание:* ...(тем самым) объясняя увеличение...
- 28.Baddeley (1976) <u>offered</u> an <u>explanation</u> that depended on the relative duration of the distracter activity rather than the absolute duration. *Примечание*: ...предложил объяснение, которое зависело от...
- 29.An <u>explanation for</u> this observation is that laser irradiation was performed with stagnant irrigation. *Примечание*: Объяснение этого наблюдения состоит в том, что...
- 30. We <u>favor</u> this latter <u>explanation</u> <u>over</u> the conventional <u>interpretation</u> that an increase in mEPSC amplitude reflects a change in postsynaptic sensitivity of the receptors. *Примечание*: Мы отдаем предпочтение этому последнему объяснению над общепринятой интерпретацией (состоящий в том), что...
- 31. One possible <u>explanation</u> is that these cells are sensitive to the surface orientation of the wall. An alternative hypothesis is that... *Примечание*: Одно возможное объяснение заключается в том, что.... Альтернативная гипотеза состоит в том, что...
- 32.**This <u>explanation</u>** is also compatible with proposals by Marr (1969) and Rolls (1989) that the dentate gyrus pulls apart patterns that are similar in EC. *Примечание:* Это объяснение также совместимо с предположениями...о том, что...
- 33. A partial <u>explanation</u> of <u>why</u> this should be so <u>comes from considering</u> the biochemistry of ligand binding by class II molecules. *Примечание:* Частичное объяснение того, почему этому следовало быть (именно) таким, исходит из рассмотрения (~анализа)...
- 34. A possible <u>explanation</u> for the apparent discrepancy between these two sets of results can be found if we suppose that spatial experience is associated with the glutamate release. *Примечание*: Возможное объяснение явного расхождения между этими двумя...может быть найдено, если мы допустим, что...
- 35. The altered stimulus conditions approach can serve as an explanation for various human memory findings. Примечание: ...может служить в качестве объяснения...данных
- 36.**To provide explanation for** this observation consider that the heat loss to the surface can be represented by a convective boundary condition. *Примечание:* Чтобы дать объяснение этому наблюдению, рассмотрим (ситуацию), при которой...
- 37. Although the simplest <u>explanations</u> for this effect is to bind and catalyze the conversion of glutamate to α-ketoglutarate, several other possibilities need to be considered. Примечание: Хотя простейшие объяснения этого эффекта это связывать и катализировать..., несколько других возможности нуждаются в том, чтобы их рассмотреть.
- 38. As yet, we have no clear <u>explanation for</u> this difference. *Примечание*: До сих пор у нас нет ни одного четкого объяснения этого различия.

(интерпретировать, интерпретации)

- 1. Finally, we <u>interpret</u> these signals based on signs from the microenvironment in which the response occurs. *Примечание*: ...мы истолковываем эти сигналы, основываясь на...
- 2. However, **one could** <u>interpret</u> **these results quite differently** with regard to the contribution of peptides to positive selection. *Примечание:* ...можно было бы трактовать эти сигналы совсем по-другому...
- 3. **These results were interpreted as demonstrating** the very rapid decay of information in short-term memory. *Примечание:* Эти результаты интерпретировались как демонстрирующие...
- 4. The <u>difficulty in interpreting</u> the results clearly illustrates the need to distinguish between performance and mnemonic effects of NA manipulations. *Примечание:* Трудность интерпретации этих результатов ясно иллюстрирует необходимость...
- 5. Changes in the synaptic inputs to a neuron can modify its pattern of activity; however, interpreting the functional significance of such changes is more difficult. Примечание: ,...однако, интерпретация функционального значения таких изменений более трудно.
- 6. **Our (The simplest)** <u>interpretation</u> of these results is that the truncated α-actinin2 can mimic Ca<sup>2+</sup>/calmodulin and displace the NR1 C terminus. *Примечание:* Наша (Простейшая) интерпретация этих результатов состоит в том, что...
- 7. **The interpretations of these results, however, are complicated because** all of the methods attempt to extract information from a single measure, i.e., the postsynaptic neuron. *Примечание:* Интерпретация этих результатов, однако, затруднена, поскольку...
- 8. **However**, **many** <u>other</u> <u>interpretations</u> are <u>possible</u>. *Примечание*: Однако, многие другие интерпретации возможны.
- 9. **Moreover**, **the** <u>interpretation</u> **of signals may be <u>influenced</u> by** the state of differentiation of the responding cells. *Примечание*: Более того, интерпретация сигналов, возможно, оказаться под влиянием...
- 10. For a slightly more realistic three-state model of gating, the <u>interpretation</u> is less <u>clearcut</u>. *Примечание*: ...интерпретация менее прямолинейная.
- 11. The results also <u>support</u> the <u>interpretation</u> that the associative LTP participate in the execution of leaned motor skills. *Примечание:* Результаты также поддерживают интерпретацию, (согласно которой)...
- 12. These methods, however, require multiple criteria to be satisfied and are <u>prone</u> to <u>misinterpretation</u>. *Примечание:* ...подвержены (уязвимы) для неверной интерпретации.

#### Однозначная трактовка фактов и оценок (3)

(значить, означать; роль, значение, значимость чего-либо)

- 1. **This <u>means that</u>** subjects must retain an impression of the first stimulus in order to compare the second one with the task. *Примечание*: Это означает, что...
- 2. **The requirement for two separate** messengers <u>means</u> <u>that</u> the InsP<sub>3</sub> receptor might act as a coincidence receptor during synaptic plasticity [13, 54]. *Примечание* Потребность в двух раздельных...означает, что...мог бы действовать в качестве...
- 3. This could mean that positive selection of newly formed B cells is more wasteful than that of immature B cells. *Примечание* Это могло означать, что...более расточительна чем таковая у...
- 4. Alternatively, mutations that affect LTP but do not affect learning might simply mean that the assumption on the field, that LTP is involved in learning, is not

- generally correct. *Примечание*: С другой стороны,..., могли бы просто означать, что....
- 5. There is no evidence for the ER occluding the neck, which means that ions and messengers are relatively free to move between the spine and the dendrites [36, 51].\_Примечание: Нет никакого свидетельства в пользу того, что..., что означает, что ионы...относительно свободны
- 6. **These findings, in conjunctions with the analogous data on** the hypophyseal [2,13,16,21] and some other cell types [4-6,14,32], **might be interpreted to mean that** the pathways of some lysosomal and non-lysosomal enzymes coincide in the RER-AG system (A. H.). Эти находки, в сочетании с аналогичными данными о..., можно было бы интерпретировать как означающие то, что...
- 7. The meaning of the sequence of the disease genes is routinely deciphered using information from yeast and worms. *Примечание*: Значение последовательности...генов рутинно расшифровывается, используя...
- 8. In all such descriptions, there are at least as many data points as there are genes in an organism, meaning that we can look forward to data set comprising literally of millions data points. Примечание: ...означая, что мы можем с нетерпением ожидать (получения) набора данных...
- 9. **The <u>role</u> of** the hippocampus **extends beyond** encoding memory. *Примечание* Роль...выходит (простирается) за пределы...
- 10.A <u>role for InsP</u><sub>3</sub> receptors in controlling exocytosis has been established (well characterized) in gonadotrophs [29]. *Примечание* Роль, (которую играют) рецепторы в контролировании...установлена (хорошо охарактеризована)...
- 11.A particular <u>role</u> has been <u>suggested</u> <u>for</u> hippocampal sharp waves <u>in</u> the transfer of stored information to the neocortex [44]. *Примечание* Особое место было отведено...острым волнам в переносе...
- 12.**By their synchronizing action**, interneurons **might have important <u>roles in</u>** synaptic **modification** during exploratory leaning. *Примечание* Путем своего синхронизирующего действия...могли бы иметь важные роли в...модификации...
- 13. Others focused on the <u>role</u> of the hippocampus <u>in</u> novelty detection or novelty assessment [3, 8, 19]. *Примечание* Другие (исследователи) сосредоточились на роли...в обнаружении новизны...
- 14. **Several properties** of hippocampal interneurons <u>suggest</u> a <u>role</u> <u>in</u> parceling memory processing within individual principal cells. *Примечание* Несколько свойств...наводят на мысль о роли в...
- 15.**These studies have <u>stressed</u> the <u>role</u> <u>of</u> the parietal cortex <u>in</u> <u>processing</u> the spatial aspects of tasks.** *Примечание* **Эти исследования подчеркивали роль...в...обработке...**
- 16. This implies that glutamate uptake <u>plays</u> (a major; an important; a crucial) <u>role</u> <u>in determining</u> receptor occupancy for both pre- and postsynaptic receptors in vivo. *Примечание* Это подразумевает, что...играет (большую; важную; решающую) роль в определении...
- 17.**A third category of theories has been concerned with the <u>role</u> the hippocampus <u>plays in</u> successful recovery of information from episodic memory [45,67,75].** *Примечание* **Третья категория теорий была озабочена ролью, которую...играет в**
- 18. The involvement of the MTL in memory processes has been known for a long time, **but the precise role of** these brain regions **has remained elusive.** *Примечание* ...но

- точная роль...осталась ускользающей (от понимания).
- 19. Since collagen is not present in the mucosal surface, thermal collagen **coagulation plays no role in welding** the intestine using our approach. *Примечание* ... коагуляция не играет никакой роли в сваривании...
- 20. The biological <u>significance</u> of early TCR β expression remained unclear until it became evident that the introduction of a TCR β transgene promoted the development of thymocytes [6, 8, 11]. *Примечание* Биологическое значение...оставалось неясным до тех пор, пока не стало очевидным, что...

#### Альтернативная трактовка фактов и оценок

(альтернативные ситуации, возможности и трактовки)

- 1. **An <u>alternative possibility</u> is that** the factor might activate intracellular signaling pathways. *Примечание* Альтернативная возможность состоит в том, что...
- 2. An <u>alternative hypothesis</u> to that above is that rapid modification of backprojection synapses would be required at the beginning of the backprojecting stream. *Примечание* Альтернативная гипотеза к тому, ()что показано выше, состоит в том, что...
- 3. Our work demonstrates N-terminal palmitoylation as an <u>alternative explanation</u> <u>for the observed critical role of cis-3</u> and cis-5 in mediating channel clustering. *Примечание* Наша работа демонстрирует...в качестве альтернативного объяснения в пользу наблюдаемой критической роли...
- 4. There are two <u>alternative possibilities about how</u> this would operate. One possibility is that.... Another possible explanation is that... *Примечание* Имеются две альтернативные возможности относительно того, как это (могло бы) работать....
- 5. **There are several <u>alternatives</u>.** One is that....Another possibility is that....A final possibility is that... Имеется несколько альтернатив....
- 6. The <u>alternative explanations</u>, however, are equally possible. Among those are: (1); (2). *Примечание* Альтернативные объяснения, однако, равным образом возможны.... Среди таковых...
- 7. One possible explanation is that.... An <u>alternative</u> is that chemLTD and homosynaptic LTD share a common expression mechanisms. Одно возможное объяснение состоит в том, что...Альтернативой (ему) является то, что...
- 8. How could the density of ligand be interpreted differently by the TCR? One possibility is that....An <u>intriguing alternative</u> is that the nature of the signal differs at different ligand density. *Примечание* Каким образом...можно было бы по-другому интерпретировать...? Одной (из возможностей является то, что...Интригующей альтернативой является то, что...
- 9. <u>Alternatively</u>, extracellular interactions may regulate the clustering of the ankyrin binding sites. *Примечание* С другой стороны..., возможно, регулируют...
- 10.Negative signaling **may involve** immediate or delayed **death of** the anti-self-cell. **Alternatively**, the cell **may receive a nonlethal** down-regulatory **signal** and may be induced into a state of anergy. *Примечание* ..., возможно, вовлекает...смерть...С другой стороны,...может получать несмертельный...сигнал.
- 11. A partial resolution to this dilemma may be based on research indicating that Rfs foe every neuron recorded share a small patch of skin [7]. Примечание Частичное разрешение этой дилеммы может быть основано на исследовании, указывающем, что...

#### Цель близка (1)

(нечто служит ключом к объяснению или пониманию чего то)

1. Within a single species, distortions of the brain representation of the sensory

- surface <u>provide clues</u> as to the relative significance of the different portions of the sensorium. *Примечание* ...искажения...дают ключ к пониманию относительной значимости...
- 2. This pH **effect may <u>provide</u>** a <u>clue to</u> the function of hemoglobin, but it is certainly not central to this function. *Примечание* ...эффект может дать ключ к разгадке функции...
- 3. Some <u>clue</u> to the understanding of this phenomenon is <u>provided</u> by recent finding on the behavior of Gal-transferase in HeLa cells [46] (А. Н.). *Примечание* Некоторый ключ к пониманию этого феномена дается недавней находкой...
- 4. <u>Clues</u> as to <u>how</u> CREB might mediate diverse cellular responses are <u>provided</u> by the finding that CREB regulation and function is different in the neuron than in several other cell types. *Примечание* Ключи к разгадке того, как..., обеспечиваются данными о том, что...
- 5. **The initial clue to the existence** of additional facilitatory **mechanisms came from the discovery that** the efficacy of events that contribute to presynaptic facilitation vary as functions of the state of the synapse. *Примечание* Первоначальный ключ к (пониманию факта) существования...механизмов пришел из открытия того, что...
- 6. **Analysis of** the cellular distribution of Na<sup>+</sup> ,K<sup>+</sup> -ATPase expression **should provide important clues to the normal physiological function of** the isoenzymes. *Примечание* Анализ...должен бы дать важные ключи к пониманию нормальной физиологической функции...

#### Цель близка (2)

(доказывать, не доказывать; доказательства)

- 1. **This does not prove that** the NR2 variants are coassembled in the same receptor molecule. *Примечание* Это не доказывает, что...
- 2. **However**, the coexistence of NR2 variants A and B, together with NR1, **was implied but <u>not</u> proved.** Примечание Однако,...подразумевалось, но не доказывалось.
- 3. Cisteins are easier to label when the channels are activated (Holgrem et al., 1996), consistent with the idea that they form flaps but perhaps <u>falling short of proving</u> the case. Примечание ..., согласуясь с идеей, что..., но (~имея недостаток доказательств по этому случаю).
- 4. **The <u>final proof</u> was <u>made</u> 10 years later by** the patch clamp (Hamil et al., 1981). *Примечание* Окончательное доказательство было сделано 10 годами позднее с помощью...
- 5. Colocalisation, **however, is not a <u>definite</u> proof that** two subunits coexist within the same receptor molecule. *Примечание* ...однако, не является определенным доказательством того, что...
- 6. **The likelihood that** S4 was the long-sought voltage sensor **was immediately apparent, but experimental <u>proof</u> has <u>come</u> more slowly.** *Примечание* **Вероятность того, что...была (почти очевидной), но экспериментальное доказательство пришло более медленно.**

#### Цель близка (3)

(обосновывать; нечто служит основанием чего-то)

- 1. The technical <u>approach</u> Marr took to the analysis was <u>based on probabilities</u> computed in the tail of Poisson distribution. *Примечание* ...подход, который принял...для анализа, основывался на вероятностях...
- 2. The <u>validity</u> of the model is <u>based</u> primarily <u>on</u> the apparently overlapping cellular mechanisms of hippocampal-dependent learning. Примечание

- Действенность (~обоснованность) модели базируется прежде всего на...явно...механизмах...
- 3. **Based on the fact that** a stronger stimulus is required to induce LTP than LTD, **it was proposed that** this bidirectional switch may depend upon the amplitude of Ca<sup>2+</sup> signal [9. 19. 29]. Основываясь на том факте, что..., было сделано предположение о том, что...
- 4. Our data <u>create</u> (<u>provide</u>) a (an experimental) <u>basis</u> <u>for</u> rationalizing the design of the novel NMDA receptor ligands. *Примечание* Наши данные создают (обеспечивают) (экспериментальную) базу для усовершенствования...
- 5. The concept <u>provide</u> the <u>basis for a paradigm</u> of dynamic stabilization of neural circuity (reviewed in Ref. 145). *Примечание* Эта концепция дает фундамент парадигмы динамической стабилизации...
- 6. **Estimates of** the concentration of sodium channels in the node versus the internode **based on** electrophysiological **studies** agree well with the number of IMPs in the node. *Примечание* (Приблизительные) подсчеты..., основанные на...исследованиях....
- 7. On the basis of these points, we predict that the mossy fibers may be necessary for new learning in the hippocampus. Примечание На основании этих положений мы предсказываем, что...
- 8. On the basis of the evidence summarized above, Rolls (1987, 1990, 1990) has suggested that the ca3 stage acts as autoassociation memory. Примечание На основании свидетельств, суммированных выше, ...предположил, что...
- 9. It is not possible on the basis of evidence now available to determine whether topography is relevant primarily to neuronal processing. *Примечание* Не возможно на основании свидетельств, имеющихся сейчас, определить, имеет ли отношение...к...
- 10. Early mapping **studies <u>relied</u> on** recording massed surface potentials from animals deeply anesthetized with barbiturates. *Примечание* ...исследования полагались на...
- 11. Because of the relatively small database on which this observation rests, we wish to make no strong claims about the possible hemispheric asymmetry. Примечание Из-за относительно небольшой базы данных, на которых покоится (~базируется) это наблюдение, мы не желаем сделать никаких сильных заявлений относительно...

#### Цель достигнута (1)

(нечто стало ясным, понятным, логичным)

- 1. **It is now <u>clear</u> that** the same gene products are involved in all of these T cell-dependent phenomena. *Примечание* Теперь ясно, что...
- 2. **The <u>role</u> of** CBS2 **in** NMDA receptor **function is now <u>clear</u>, although** CBS2 has been shown to regulate the distribution of NR1 in transfected cells [32]. *Примечание* Роль...в...функции сейчас ясна, хотя...
- 3. What has <u>become clear</u> is that the immune system undergoes a number of well-defined developmental switches. *Примечание* То, что стало ясным, так это то, что именно иммунная система...
- 4. **It is <u>clear from</u>** the experiments on mice that bone marrow-derived accessory cells can deliver the lethal signal in many models [14]. *Примечание* Ясно из опытов на мышах, что...
- 5. **The fact that** APC do not present all possible peptides of self-proteins is <u>clear from</u> the models as well [14, 19]. *Примечание* Тот факт, что..., ясен также из молелей
- 6. The approach applied <u>makes</u> it <u>clear</u> that it is important to apply analytical

- quantitative methods when investigating memory systems. *Примечание* Подход, который был применен, делает ясным, что важно применять...
- 7. **This later work <u>made</u> it <u>clear</u> that** the spared memory capacities of the amnestic patients are not limited to motor skills. *Примечание* Эта более поздняя работа сделала ясным то, что...
- 8. **The current study <u>elucidates</u> several key elements of** this feedback inhibition in molecular detail. *Примечание* Настоящее исследование проливает свет на несколько ключевых элементов...
- 9. **The <u>use</u> of** naturally occurring mouse mutants as well as genetically manipulated animals **has <u>clarified</u> many of the questions raised by s**ome studies on lymphocyte selection. *Примечание* Использование... прояснило многие из вопросов, полнятых...
- 10. Studies on Purkinje cells have <u>uncovered</u> a mechanism of synaptic integration whereby this pathway can be primed by prior activation of the fibers [17]. Исследования...клеток вскрыли механизм...
- 11.It seems logical to arrange for self-reactive cells to be dealt with in the thymus so that the immunocompetent population of T cells seeded out to the secondary lymphoid organs. Примечание Для...клеток представляется логичным быть устроенными таким образом, чтобы с ними поступали так, что...популяция Т-клеток рассевалась бы во вторичные...(Образец точности и лаконизма при описании сложнейшего феномена. Интересно, что здесь человеческой логикой наделяется даже не животное (мышь по контексту), а его клетка махровая телеология в понятиях марксистской философии. Заметим, что "у них" подобных примеров немало и всегда к месту А. Н.).

#### Цель достигнута (2)

(ответы на поставленные вопросы, решение задач и проблем)

- 1. We <u>propose</u> a <u>solution</u> <u>to</u> the <u>problem</u> of spatial navigation along novel trajectories in known environments. First,....Second,....Finally... *Примечание* Мы предлагаем решение проблемы...
- 2. **The <u>solution to</u>** the <u>problem (puzzle)</u> is that the TCR β chain can be expressed on the surface of immature but not mature T cell lines. *Примечание* Решение этой проблемы (головоломки) состоит в том, что...
- 3. **The question then arises: how...? One interesting answer, which relates to** the antigen-presenting function of B lymphocyte, **has been provided by** Eynon and Parker (1992). *Примечание* Тогда возникает вопрос: каким образом...? Один интересный ответ, который имеет отношение к..., был дан...
- 4. Most of these <u>difficulties</u> (<u>problems</u>) have largely been <u>solved</u> with the introduction of the short-pulsed Q-switched lasers for removal of tattoos [6,8,11]. *Примечание* Большинство этих трудностей были главным образом решены с нововведением...
- 5. A partial <u>answer to</u> this <u>question</u> can be <u>inferred</u> from a recent theoretical development based on the analysis of the dynamical properties of modeled neuronal units (43]. *Примечание* Частичный ответ на этот вопрос может быть выведен из...
- 6. The general <u>solution</u> to this <u>problem</u> is the development of cognitive maps of different sizes, so that local comparisons can be made. *Примечание* Общим решение этой проблемы является разработка...
- 7. At the current state of knowledge, it seems justified (warranted; pertinent; premature) to provide a definite answer as to the significance of topography, but it may be useful to examine possible explanations. Примечание При настоящем состоянии знаний представляется оправданным (заслуживающим особых

усилий; уместным; преждевременным) дать определенный ответ относительно...

#### Перспективы (1)

(что осталось неясным, предстоит решить или намечено сделать)

- 1. This remains to be explored (solved; resolved; determined; established; identified). Примечание Остается исследовать (решить; разрешить; определить; установить; идентифицировать).
- 2. There are, however, still many other problems which <u>remain unresolved</u> (<u>unsettled</u>). Примечание Имеются, однако еще много других проблем, которые остаются не разрешенными (улаженными).
- 3. Another <u>question</u> that still <u>remains</u> is <u>whether</u> LTP is the only mechanism for learning new motor skills. *Примечание* Еще один вопрос, который все еще остается, это то, является ли...
- 4. **An important <u>question remaining is whether</u>** the activity-dependent redistribution of NMDA receptors **is** a developmentally restricted phenomenon. *Примечание* Важным оставшимся вопросом является то, не является ли...
- 5. **What seems still <u>unclear</u> is** the retention of most TPP-ase-positive lamellae within the trans- AG pole. *Примечание* Что представляется все еще неясным, (так) это...
- 6. Whether this phenomenon contributes to the action of the scavenger <u>remains</u> to be <u>determined</u>. *Примечание* Способствует ли этот феномен..., остается определить.
- 7. Another fascinating **puzzle unique to** ion channels **remains to be <u>resolved</u>:** channel gating, which is fundamental to nervous system function. *Примечание* Еще одна...головоломка уникальная для...остается нерешенной (=для того, чтобы решить):...
- 8. What <u>remains</u> to be <u>resolved</u>, in addition to the nature of the glial signal, is <u>whether</u> these clusters are positioned by glial processes. *Примечание* Что остается решить, вдобавок к..., (так) это то, размещаются ли...
- 9. From the point of view on normal function, it is evident that large <u>questions</u> <u>lie</u> <u>ahead.</u> *Примечание* ..., очевидно, что большие вопросы лежат (=находятся) впереди.
- 10.**How specific is** the formation of new synapses in connection to learning <u>waits</u> <u>further exploration</u>. *Примечание* То, насколько специфично..., ждет дальнейшего открытия.
- 11.But does each S4 particle have only two possible positions, off and on, or does it have more? **This <u>cannot</u> yet be <u>answered</u> with precision.** *Примечание* ...? На это пока еще не может быть получен ответ (с точностью).
- 12. <u>Confirmation</u> of this topology in native cells expressing the 5HT<sub>2C</sub> receptor is still <u>necessary</u>. *Примечание* Подтверждение...все еще необходимо.
- 13. More <u>detailed information</u> on the protein-protein interactions is <u>required</u> to <u>understand</u> the molecular determinants of agonist affinity of efficacy. *Примечание* Более детализированная информация о...требуется для того, чтобы понять...
- 14. Further <u>experiments</u> are <u>necessary</u> to address the basis of the divergence in the NMDAR2D sequences. *Примечание* Дальнейшие эксперименты необходимы для того, чтобы уделить внимание основам...
- 15. The encouraging <u>results</u> of this study, however, <u>should be confirmed</u> in a prospective clinical trial. *Примечание* ... результаты этого исследования, однако, следовало бы подтвердить в проспективном клиническом испытании.
- 16. Given the role of the C0 region of NR1 in CDI, it will be important for future studies to examine whether disruption of this interaction also regulates NMDA

- receptor clustering. *Примечание* ..., будет важным для будущих работ исследовать, регулирует ли...
- 17. <u>Future studies will determine</u> how subcellular targeting regulates signal transduction through PSD-95-associated complex. *Примечание* Будущие работы определят, каким образом...
- 18. Additional studies will be required to define the biochemical mechanism(s) responsible for the observed effect. Примечание Дополнительные работы потребуются для того, чтобы определить...
- 19. Future research, no doubt, will clarify the issue (situation). Примечание Дальнейшее исследование, без сомнения, прояснит вопрос (ситуацию).
- 20.**This matter too will be <u>clarified</u> by <u>future research</u>.** *Примечание* **Этот вопрос также будет разъяснен дальнейшими исследованиями.**
- 21. <u>Further work is in progress to solve</u> the <u>problem</u>. *Примечание* Дальнейшая работа в ходу для того, чтобы решить проблему.
- 22. The next few years promise to provide answers to these questions and new insights into the formation of this remarkable structure. *Примечание* Несколько следующих лет обещают дать ответы на эти вопросы и (дать) новое глубокое постижение...
- 23.**Identification of** a putative chemoattractant and its receptor **will be the <u>subject</u> of intense <u>research</u> in <u>coming years</u>.** *Примечание* **Идентификация...станет объектом интенсивной исследовательской работы в грядущие годы.**
- 24. Further analysis of the laser-induced temperature rise in our model will be the subject of additional publications. Примечание Дальнейший анализ ... будет предметом дополнительных публикаций.

#### Перспективы (2)

(перенос итогов работы на другие ситуации; экстраполяции)

- 1. Our <u>results</u> thus <u>extend</u> the <u>model</u> of Rosenmund (1993) and suggest that the C terminus is normally anchored to the actin cytoskeleton (see Figure 9). *Примечание*: Наши результаты, таким образом, расширяют модель...
- 2. **This <u>model</u>, in which** signaling is initiated by the dimerization of the cytosolic regions of two receptor components, **may also be <u>extended to</u>** the IL-2R complex. *Примечание:* Эта модель, в которой...может быть также распространена на...
- 3. **The same <u>paradigm</u> of** three sequential signals **can be <u>extended</u> to** lymphocyte recirculation. *Примечание*: Та же парадигма...может быть распространена на...
- 4. Although we do not expect this always to be the case, **the <u>method</u> can be <u>extended</u> easily <u>by</u> including multiple exponential terms.** *Примечание:* **..., этот метод может быть с легкостью расширен (по своим возможностям А. Н.) путем включения...**
- 5. **This model was developed initially for** presynaptic facilitation related to **short-term** sensitization. **It was extended later to long-term** sensitization [12,35,61]. *Примечание:* Эта модель по-началу была разработана для...краткосрочной.... Она была позднее перенесена на долгосрочную...
- 6. A three-step <u>model</u> of leukocyte emigration from the blood stream appears to be <u>extednable</u> to all subclasses of lymphocytes, including lymphocytes (see Figures 6B and 8). *Примечание:* ...модель..., по-видимому, переносима (=может быть перенесена) на все подклассы...
- 7. The success of the Shaker-GFP fusion protein as an optical voltage sensor suggests that **the** modular **approach to the production of** optical sensors **may be expanded to** the real-time detection of other signaling events. *Примечание*: ...подход к продукции..., может быть распространен на...
- 8. Thus the 40-watt power setting and 90-second application time specified here as

- optimal parameters for the Urolase fiber can be generalized to other systems provided careful tissue dosimetry studies are performed. Примечание: ...могут быть сделаны общим правилом для других систем, при условии, что...дозиметрические исследования будут выполнены.
- 9. In the absence of sufficient data on this mechanism, attempts to extrapolate the results of the present study to a potential clinical setting cannot be made. Примечание: При отсутствии достаточных данных о ..., попытки экстраполировать результаты настоящего исследования на...не могут быть сделаны.

# Глава 4 Разное (Miscellany)

#### ВВОДНЫЕ ОБОРОТЫ

#### Переход от результатов к обсуждению

(результаты исследования показывают; данные получены)

- 1. To begin with, our <u>results</u> (<u>findings</u>; <u>data</u>), <u>demonstrate</u> (<u>show</u>; <u>suggest</u>; <u>indicate</u>) that... Примечание: Начнем с того, что наши результаты (находки, данные) демонстрируют (показывают, предполагают; указывают на то), что...
- 2. The <u>data</u> presented in this study <u>indicate</u> that... Примечание Данные представленные в этом исследовании, указывают на то, что...
- 3. The <u>results</u> obtained (in the present investigation) <u>demonstrate</u> that... *Примечание* Результаты, полученные (в настоящем исследовании) демонстрируют, что...
- 4. Our (The; These) <u>experiments</u> (<u>findings</u>; <u>data</u>) <u>show</u> that... Примечание Наши (Эти) эксперименты (находки, данные) показывают, что...
- 5. **In our (this) study**, the <u>experiments</u> were <u>presented demonstrating</u> that... *Примечание* В нашем (этом) исследовании были представлены эксперименты, демонстрирующие, что...
- 6. The <u>data provided</u> (<u>yielded</u>) precise <u>information</u> <u>demonstrating</u> that... Примечание Эти данные дали (дали как результат работы А. Н.) точную информацию, демонстрируя, что...
- 7. All procedures (The experiments; Our trials) yielded positive (negative) results as to (concerning)... Примечание Все процедуры (Эти эксперименты; Наши испытания) дали позитивную (негативную) информацию относительно (касающуюся)...

#### Переход к заключению отдельных положений или всей работы

(в заключение; из данных следует нечто или делается заключение)

- 1. **We <u>conclude</u>**, therefore, that... *Примечание* Мы, делаем вывод (=заключение), следовательно, о том, что...
- 2. It is <u>concluded from</u> the present study that... Примечание Делается заключение из настоящей работе о том, что...
- 3. It would be (seem; appear) <u>reasonable</u> to <u>conclude</u> that... Примечание Было бы (казалось бы; представлялось бы) резонным сделать заключение о том, что...
- 4. It seems, therefore, <u>warranted</u> to <u>conclude</u> that... *Примечание* Кажется, следовательно, заслуживающим доверия сделать заключение о том, что...

- 5. On the basis of these studies it seems justified to conclude that... Примечание На основании этих исследований кажется оправданным сделать вывод о том, что
- 6. In the light of these observations (considerations), it seems justified (warranted) to conclude that... Примечание В свете этих наблюдений (соображений) кажется оправданным (заслуживающим доверия) заключить, что...
- 7. From the foregoing it seems <u>reasonable</u> (justified) to <u>conclude</u> (draw the <u>conclusion</u>; deduce) that... Примечание Из предшествующего кажется резонным (оправданным) заключить (сделать вывод; вывести), что...
- 8. **In conclusion...** Примечание В заключение,...
- 9. These <u>observations point to</u> the <u>conclusion</u> that... *Примечание* Эти наблюдения указывают на вывод о том, что...
- 10.In conclusion, it should be said (it is apparent; it is clear, it became evident) that... Примечание В заключение следует сказать (очевидно; ясно; стало очевидным), что...
- 11.A second (third; etc.) conclusion that can be derived (drawn; deduced) from the present investigation is that... Примечание Второй (третий...) вывод, который может быть извлечен (выведен; получен путем дедукции) из настоящего исследования состоит в том, что...
- 12.From these observations the <u>following conclusions</u> (<u>points</u>) were (have been) made (<u>derived</u>; <u>deduced</u>; <u>drawn</u>). First,...(On the one hand,...). (Second,...) (On the other hand,...; Then,...; Besides,...; Furthermore,...). Third,... (At last...; Ultimately,...; Finally,...). Примечание Из этих наблюдений следующие выводы делались (были сделаны; извлечены; получены путем дедукции; выведены). Первое (С одной стороны).... Второе, ...(С другой стороны...; Затем,...; Кроме того; Далее,...). Третье,...(Наконец,...; В конечном счете,...; В заключение,...).
- 13.It <u>appears</u>, therefore, that... Примечание Представляется, следовательно, что...
- 14. From the <u>data</u> considered so far it <u>appears</u> (<u>follows</u>) that... Примечание Из данных, представленных до сих пор, представляется (следует), что...
- 15.**It is <u>apparent</u> from the present <u>observation</u> (<u>data</u>; <u>study</u>; <u>analysis</u>), that...** *Примечание* **Очевидно из настоящего наблюдения (данных; исследования; анализа), что...**
- 16.It is clear from these data that... Примечание Ясно из этих данных, что...
- 17.**It (As it) <u>follows</u> from the <u>data</u> (the <u>previous section</u>; the <u>findings presented</u> in this <u>study</u>) (that)... Примечание (Как следует) из этих данных (предыдущего раздела; данных, представленных в этом исследовании) (что)...**
- 18. From the <u>evidence presented</u> it <u>seems</u> likely (<u>appears</u>; <u>follows</u>) that... *Примечание* Из свидетельств, которые представлены, кажется вероятным (представляется; следует), что...
- 19.**From this <u>analysis</u> it was (has been) <u>found</u> that...** *Примечание* **Из этого анализа (было) найдено (=обнаружено), что...**

#### Благодарности (1)

(выражение благодарности за помощь в работе)

- 1. We <u>thank</u> **Dr.** Alexander E. D. <u>for</u> his spectral analysis <u>software</u> and **Dr.** Roberto M. <u>for</u> his density estimate software. *Примечание* Мы благодарим доктора...и доктора...за программное обеспечение... здесь и далее фамилии обозначены лишь первой буквой А. Н.).
- 2. We thank Amegen for providing BDNF and NT-3. *Примечание* Мы благодарим Amegen (название фирмы), за то, что (она) снабдила нас...
- 3. We thank Christopher B. for preparation of cell cultures. Примечание Мы

- благодарим...за изготовление клеточных культур.
- 4. **We <u>thank</u>** Julie T., Jessica L., and Elizabeth W. **for <u>assistance</u> with data analysis.** *Примечание* Мы благодарим...за помощь по анализу данных.
- 5. The <u>authors thank</u> Ms. Laura M. and <u>Dr</u>. Eugenia S. <u>for their help and support</u> of this project. *Примечание* Авторы благодарят мисс...и доктора...за их помощь и поддержку проекта.
- 6. We thank Drs. Jerry F., Jim L., and the whole staff at the Animal Resources Center at the University of Texas, Austin, for monitoring all the animals and providing all the pharmaceuticals needed for surgical procedures. Примечание Мы благодарим докторов...и весь штат ("коллектив")...за мониторинг всех животных и обеспечение всеми фармпрепаратами...
- 7. **We <u>thank</u>** Anthony C. F. <u>for advice</u> and Jennifer Z. <u>for research assistance</u>. *Примечание* Мы благодарим...за советы и...за помощь в исследовательской работе.
- 8. We <u>thank</u> our retired head <u>technician</u>, Arthur B., for his <u>advice</u> in the <u>design</u> of the fluid pressure source. *Примечание* Мы благодарим нашего ушедшего в отставку главного лаборанта...за его советы (=рекомендации) при разработке...
- 9. I would like to thank Drs Fiorenzo Macaronni and Oleg Fyodoroff. for their helpful comments on this manuscript. Примечание Хотелось бы поблагодарить докторов...за их полезные комментарии в адрес этой рукописи.
- 10. We thank Drs. O.P. Ottosen, H.A., S. S., and our colleagues in the Laboratory of... for helpful comments on the manuscript. *Примечание* Мы благодарим докторов...и наших коллег по Лаборатории за полезные комментарии в адрес рукописи.
- 11. We thank Jeffrey T. and Pat S. for their critical readings of an early draft of this paper, Ted B., Kati. G., Michael H., and Bruce McN. for helpful discussions, and two anonymous reviewers for their insightful comments. Примечание Мы благодарим...за критическое прочтение предварительного черновика этой статьи, ...за полезные обсуждения, а двух анонимных рецензентов за глубокие комментарии.
- 12.**The <u>authors</u>** are <u>thankful</u> <u>to</u> **Mrs**. Portia G. <u>for</u> her editorial <u>assistance</u>. *Примечание* Авторы благодарны миссис...за ее помощь по редактированию.
- 13. Many useful discussions and help with the early stages of this work by Mark Q., Dan S., and Professor Pfalaniappa M. are gratefully acknowledged. Professor John P. is thanked for providing space in his laser laboratory where most of these experiments were carried out. Примечание Много полезных обсуждений и помощи на ранних этапах этой работы со стороны...с благодарностью отмечаются. Профессору...выражается благодарность за предоставление рабочего места в его лазерной лаборатории...
- 14. We gratefully acknowledge the comments and revisions provided by Tom. A. and Nicholas C. during preparation of this manuscript. Примечание Мы с благодарностью отмечаем комментарии и рецензионные правки, (сделанные)...в ходе подготовки этой рукописи.
- 15. We are grateful to the Welcome Trust for financial support, and to Scallett P. for technical assistance. Примечание Мы благодарны (название организации) за финансовую поддержку, а...за лаборантскую работу.
- 16. The authors are grateful to Ms. Carrie-Lynne S., Drs Maliny G., Brian W, and John O., and staff at the McMaster Central Animal Faculty for helpful ideas and contributions to this work. Also, we wish to thank Mr. L. B. and Dr. M. B. for providing access to their VX-2 tumor cell line. Примечание Авторы благодарны миссис..., докторам...и штатным сотрудникам...за полезные идей и вклады в эту работу. Кроме того, мы хотим поблагодарить мистера...и...доктора...за то,

- что обеспечили доступ к их...
- 17. The <u>authors express appreciation of T. O.'s assistance</u> in the <u>analysis</u> of TAT III complex levels. *Примечание* Авторы хотят выразить высокую оценку ассистенции (квалифицированная и предусмотренная на рабочем месте работа А. Н.)...при анализе...
- 18. We are <u>indebted to</u> A. C. Chappmann. <u>for</u> his careful <u>preparation</u> of the laser equipment. *Примечание* Мы многим обязаны...за тщательную подготовку (к работе)...оборудования.
- 19.**I am indebted to Mrs** Nataliya D. Barmina <u>for excellent technical assistance and to Drs.</u> S. E. Khokhlov and A. M. Dobykin <u>for critical reading of the manuscript.</u> (А. Н.). *Примечание* Я многим обязан миссис...за великолепную лаборантскую работу, а докторам...за критическое прочтение рукописи.

#### Благодарности (2)

(ссылки на гранты, фонды и другие формы финансовой поддержки)

- 1. This work (study; research) was supported by a grant form the Providence Foundation. Примечание Эта работа (исследование; научно-исследовательская работа) было (финансово) поддержана грантом от...
- 2. **This work was supported by** I.L. Medical, Inc., Walpole, MA, **and** the Brighham Surgical Group **Foundation**, Brookline, Ma. *Примечание* Эта работа была поддержана...и Фондом...
- 3. This work was supported by contracts from Full Spectrum, Inc., Center for Advanced Technology Development, Iowa State University, and the Department of Commerce. Примечание Эта работ была поддержана контрактами от..., Центром..., и Департаментом Коммерции.
- 4. **This <u>study</u> was <u>supported</u> by** DuPont-Merck, the Division of Head and Neck Surgery, **and** NIH <u>Grants</u> USHHS DC 0031 **and** CA65053-01R. *Примечание* Эта работа была поддержана (название фирмы), (название медицинского общества) и грантами NIH (National Institute of Health USA)...
- 5. **Different parts of the <u>research described</u>** here were <u>supported</u> by the Medical Research Council, <u>grant</u> PG8513970, and by a Human Frontier Science <u>Program grant</u>. *Примечание* Различные части этой научно-исследовательской работы, описанной здесь, были поддержаны...Советом, грант..., и...Программой, грант...
- 6. **David R. was partially <u>supported</u> by** the National Science <u>Foundation</u> graduate fellowship. *Примечание* (Фамилия одного из соавторов) был частично поддержан...Фондом.
- 7. <u>Supported</u> by the McDonnell-Pew <u>Program</u> in Cognitive Neuroscience and NIH <u>grants</u> NS 01762 and AG 13483. *Примечание* Поддержано...Программой и грантами...и...
- 8. <u>Supported</u> by National Institutes of Health <u>grant</u> AG06647. *Примечание* Поддержано грантом...Национального Института Здоровья.
- 9. **The gift of** CGP35348 **from** Ciba-Geily **is gratefully <u>acknowledged</u>**. *Примечание* Дар...от...с благодарностью отмечается.
- 10.**We <u>thank</u>** Dornier USA **for <u>loan</u> <u>of</u>** the Nd:YAG **laser**. *Примечание* Мы благодарим (название фирмы) за заем (предоставление во временное пользование)...лазера.

# СЛОВАРЬ (DICTIONARY/VOCABULARY)

abolish (35)- 1. удалять, устранять (полностью, без остатка); 2 отменять (буквально - положить чему-то конец) about = around - примерно, приблизительно, около above - над, сверху absence - отсутствие ; absent - отсутствующий abstract - резюме (краткий текст, отражающий основные положения научной статьи) **abundant** - обильный; многочисленный (на взгляд, без цифр) accelerate - ускорять, ускоряться; acceleration - ускорение ассерт - 1. соглашаться, признавать, принимать (об идеях); 2. воспринимать, считать (нечто как истинное) according to = in accord (-ance) with - согласно, в соответствии; по мнению (кого-либо) **accommodate -** 1. приспосабливать; 2. примирять, улаживать (о противоречиях) accomplish - выполнять, осуществлять (довести до конца) **account** - 1. отчет, сообщение (по материалам научной работы); 2. мнение, оценка; account for - 1. объяснять (нечто); 2. составлять (такую-то долю или процент от чего-то) accumulate - накапливать(ся); accumulation - накопление, скопление acknowledge - 1. быть признательным, выражать или отмечать признательность (за помощь); 2. признавать (чьи-то достоинства или вклад); acknowledgment признательность; acquire - приобретать (нечто, включая определенное качество); acquisition приобретение act (on, upon) - действовать, воздействовать (важен объект воздействия и в чем оно проявляется); action - действие, воздействие activate - активировать, активизировать (вывести что-то из неактивного состояния) add - добавлять (что-то к чему-то), прибавлять (в т.ч. количество чего-то к чемуто); addition - прибавка, добавка; in addition to - вдобавок, в дополнение (к чемуто); additional - дополнительный, добавочный address - обращаться к вопросу, уделять ему внимание adequate - адекватный, подходящий; достаточный (в меру, в самый раз) adjacent - примыкающий, смежный; adjacent (to) - рядом, по соседству adjust - настраивать, налаживать (устанавливать оптимальные параметры или алгоритм процесса или прибора) adjustment - настройка advise - советовать, рекомендовать (сделать что-то); advice - совет, рекомендация affect - оказать влияние, вызывать изменения (негативного характера); be affected - пострадать (от воздействия) agree - 1. соглашаться; 2. сходиться (с кем-то в чем-то во мнении, соответствоать emy); agreement - согласие, соглашение, соответствие ahead - вперед, впереди аіт - ставить цель (чтобы достичь чего-то); цель akin (to) - сродни alike - сходный, похожий **aliquot** - навеска; заданный объем (пробы для анализа) along - вдоль; along (with) - наряду, вместе (с чем-то) alter - изменять(ся) (существенно и/или качественно); переделывать (нечто); alteration - изменение, переделка

alternative - 1. альтернатива (объект, действие, состояние или идея, значительно

alternate - чередоваться

отличающаяся от рассматриваемой; альтернатив не может быть много, обычно - две-три - А. Н.); 2. взаимоисключающий (в русском словаре; в англоязычной семантике такой драматизм не всегда прослеживается, поскольку, видимо, любая из альтернатив потенциально может оказаться предпочтительной в зависимости от ситуации или точки зрения - А.Н.) alternatively - с другой стороны, подругому

**although -** хотя; несмотря на то, что; если бы даже, будь даже **among -** среди

**amount** - 1. доходить (до какого-то числа); 2. составлять, равняться; количество (общее), сумма, итог

analogy - аналогия; analogous - аналогичный, сходный; by (in) analogy (with) - по аналогии (с чем-то)

**analyze** - анализировать (1. объекты или пробы специальными методами; 2. тщательно, детально рассматривать вопрос, проблему); **analysis** - анализ

**and** - 1. и (соединительный союз); 2. а (если ситуации, разделяемые этим союзом, в чем-то контрастируют друг с другом, напр. **He has arrived and she hasn't.** - Он прибыл, а она - нет. Поэтому близким по смыслу переводом для союза **and** будет также: в то время, как - А. Н.)

**answer -** 1. отвечать, откликаться; 2. соответствовать, подходить (описанию, цели); ответ (на заданный или поставленный вопрос, проблему)

**antagonist** - антагонист, антагонистический (чуждый или враждебный по действию)

**anticipate** - предвидеть, предчувствовать (что-то хорошее, предвкушать)

anywhere - где угодно (в любом месте)

apparent - явный, очевидный

**appear -** 1. появляться (об объекте; существенен сам факт его появления, а не место, откуда он появился или источник происхождения); 2. выглядеть (показывая какие-то характерные или необычные признаки); **appearance** - появление; вид; общий вид;

**apply** - 1. применять, использовать (устройство, метод, способ, процесс или идею); 2. подходить, относиться (к определенной ситуации); **apply** (to) - подходить, относиться (к данной ситуации); **application** - применение; **applicability** - применимость, пригодность для применения, приемлемость; **applicable** - применимый, приемлемый, пригодный;

**appreciate -** 1. ценить, оценивать (высоко); 2. понимать, знать толк ( в чем-то); **appreciation -** оценка (высокая), признание, одобрение (достоинств, хорошей работы)

**approach** - подход; доступ

**argue** - 1. аргументировать, рассуждать, обсуждать (нечто и обосновывать свою позицию); 2. спорить, оспаривать (выдвигать и обосновывать свое мнение оппоненту); **argue for (against)** - убеждать (разубеждать), выдвигать аргументы за (против); **argument** - 1. аргумент, довод; 2. спор, разногласие, несогласие

**arise** - 1. возникать (ситуация, проблема, возможность, ситуация); 2. возникать, появляться (некий объект из чего-то)

**arrange** - располагаться, располагать (в определенном порядке); **arrangement** - расположение, пространственная организация

**as** - 1. поскольку...; 2. по мере того как...3. в качестве; 4. в то время как; 5. - хотя **ascertain** - установить, выяснить (нечто до конца)

ascribe (to) - приписывать (что-то чему-то)

assay - определять (в чем-то наличие и/или количественное содержание искомого материала); определение

assert - заявлять, утверждать (настойчиво, решительно, но без аргументации;

такое заявление может иметь и конструктивный характер, поэтому эпитет "голословное" уместен лишь при упорном уклонении от аргументации - А. Н.); **assertion -** заявление, утверждение

**assess -** оценивать (всесторонне, тщательно; количественно и/или качественно); **assessment -** оценка

**assist** - 1. помогать (по просьбе, по своей инициативе, делом или советом) 2. ассистировать (помогать по службе, профессионально, тому, кто опытнее, занимает более высокую позицию или более компетентен); **assistance** - помощь, ассистенция

**associate** - ассоциировать, соединять, связывать (объекты или понятия, которые в чем-то близки друг с другом); **associated** - связанный, ассоциированный (об объектах, идеях, лицах) **association** - ассоциация, связь

assortment - сортировка

**assume** - допускать, принимать (считать нечто истинным без доказательств; используется определенную посылку как отправной пункт для дальнейших логических построений); **assumption** - допущение, посылка

asymmetry - асимметрия

attached - присоединенный, прикрепленный

**attain** - 1. приобретать (объект или качество, обычно с большими усилиями); 2. приобретать (новое качество естественным путем); **attainment** - приобретение

attempt - пытаться, попытаться (сделать что-то трудное); попытка

attention - внимание

**attribute** - атрибут, признак; **attribute** (**to**) - 1. приписывать (что-то чему-то); 2. относить (что-то за счет чего-то)

**augment -** нарастать, увеличиваться (путем добавления к имеющемуся); **augmentation -** нарастание, увеличение

available - наличный, имеющийся в распоряжении, доступный

average - 1. подсчитывать, выводить среднее, усреднять; 2. составлять

в среднем; средний; on average - в среднем

await - ждать, ожидать

**aware (of)** - сознающий, осознающий, представляющий себе (нечто); **be aware (of)** - осознавать, представлять себе; **be unaware (of)** - не знать, не иметь понятия (о чем-то)

**base** - 1. основание (самая нижняя часть объекта); 2. основа, суть, сущность (идеи, научной работы); **basal** - базальный (1. расположенный в самой нижней части объекта; 2. минимально достаточный для поддержания процесса); **basic** - 1. главный, основной, ключевой (признак, черта, особенность) 2. основополагающий, фундаментальный; 3. базисный (о минимуме ключевых знаний или навыков в основе дисциплины, области)

**be** - 1. быть, являться 2. состоять, заключаться (в чем-то)

bear - 1. нести (что-то тяжелое); 2. нести или иметь признаки чего-то (напр., сходство с чем-то); bear in mind - иметь в виду ("иметь на уме")

because - так как, поскольку, потому что; because of - благодаря, вследствие, изза

**begin** - начинать(ся) (о процессе); **beginning (with)** - начиная с (о времени или процессе)

**believe** - 1. верить; 2. полагать, считать, иметь суждение (даже при недостатке аргументов, т.е., полагаясь веру или общее мнение); **belief** - вера, мнение, суждение)

beneath - под, снизу

benefit - 1. выгадывать, извлекать (пользу); 2. приносить выгоду (пользу)

between - между

beyond - вне, за пределами

block - блокировать, преграждать; blockage - блокада

**bring** - приносить, доставлять, приводить; **bring** about - осуществлять, происходить; **bring** to - доводить до (нужного количества, объема)

**build up** - накапливать (наращивать), накапливаться (постепенно увеличиваться); **built up** - накопление

bypass - обойти, (сделать что-либо обходным путем)

**calculate** - вычислять, рассчитывать (на основе имеющихся или полученных данных, выраженных в числах); **calculation** - вычисление, расчет

**capacity** - 1. способность (к чему-то);2. емкость, вместимость; **in the capacity of** (**smth**) - в качестве чего-то

**carry** - нести, переносить; **carry out** - выполнять, осуществлять (начать, выполнять и закончить работу)

**cast** - бросать, подбрасывать; **cast doubt (light) to** - бросать сомнение (проливать свет) на что-то

categorize - распределять по категориям

**cause** - вызывать (что-то), быть причиной (чего-то); причинять (что-то, обычно плохое кому-то или чему-то); причина

caution - осторожность, настороженность

**cease -** 1. прекращаться, останавливаться (о процессе); 2. переставать (делать чтото); **cessation -** прекращение

certain - определенный (не вызывающий сомнения)

challenge - бросать вызов; ставить под сомнение; вызов

**chance** - шанс, случай, случайный

**change** - 1. обменивать(ся); 2. изменять(ся); обмен, изменение; **change over (to)**-переходить во что-то (о существенном изменении качества)

**characterize** - характеризовать; **character** - характер, особенность (типичная); **characteristics** - характеристика; **characteristic (of)** - характерный, типичный (для чего-то)

circumstance - обстоятельство, условие; under/in circumstances - при таких обстоятельствах; circumstantial - 1. косвенный, не прямой (обычно - в сочетании с evidence); 2. подробный, детальный (например, отчет)

circumvent - решить (проблему или трудность обходным путем, "перехитрить")

claim - претендовать, заявлять (права на что-то); заявление

clarify - вносить ясность, прояснять, разъяснять

**class** - класс (об объектах; в биологии - классы животных и растений); **classify** - классифицировать

**clear-** ясный, понятный, четкий; **clear of (smth) -** освобождать, очищать (от присутствия чего-либо)

clock-wise по часовой стрелке; anti (counter)-clockwise - против часовой стрелки

close - близкий (о месте и времени); тесный

**clue -** ключ (о разгадке проблемы, решении задачи)

co-function - совместно функционировать; совместная функция

**co-operate** - кооперировать(ся) (объединять усилия); **co-operatively** - совместно, совместными усилиями

coherent - последовательный, понятный, ясный

coil - завиток

**common** - 1. общий, обыкновенный; распространенный, часто встречающийся; 2. одинаковый (о взглядах, разделяемых всеми)

compare - сравнивать, сличать, сопоставлять; comparison - сравнение

**compatible (with)** - совместимый, согласующийся (с чем-либо или кем-либо; - "сходный" - неточность отечественных словарей - А. Н.)

compelling - убедительный (неотразимый)

compete - конкурировать, состязаться

complement - дополнять (друг друга в чем-то)

**complete** - завершать (процесс); завершенный; полный (напр., набор, прядок); **completion** - завершение

complicate - осложнять, усложнять, затруднять; complication - осложнение, затруднение

**comprised (of)** - включающий (в себя нечто); заключающий, содержащий (в себе нечто)

concave - вогнутый; concavity - вогнутость, вогнутая часть

**conceive** - 1. представлять себе; 2. задумывать, замышлять (план, способ, идею);

**conceive as** - рассматривать, считать (нечто в качестве чего-то); **conceivable** - вероятно (≈допустимо, мыслимо)

concentrate - концентрировать, сосредотачивать; концентрация

**concept** - концепция (устойчивая идея, система идей); **conceptualize** - выдвигать концепцию, представлять нечто в виде концепции; **conceptually к**онцептуальный **conception** - понятие (общее представление о предмете)

concern - забота, озабоченность; проявлять, выражать озабоченность

**conclude** - 1. заключать, делать вывод; 2. решать, принимать решение; **conclusion** - 1. заключение, вывод; 2. решение

**concur** - соглашаться (с кем-то или с чьим-то взглядом); **concurrence** - 1. согласованность, согласие; 2. совпадение (по времени); **concurrent (with)** - согласный, согласующийся; совпадающий (по времени); наряду (с чем-то)

**condition** - кондиционировать (обрабатывать объект для придания ему определенных качеств); состояние, условие (**under/in** - в таком состоянии; при таких условиях)

**confer -** обеспечивать, давать ("даровать" что-то или какое-то качество чему-то) **confidence (level) -** доверительный (уровень) (*статистика*)

configuration - конфигурация (напр. arrow-head configuration - в форме наконечника стрелы)

confined - ограниченный (по месту или ситуации)

confirm - подтверждать; confirmation - подтверждение

**conflict** - конфликтовать, противоречить; конфликт (серьезное разногласие по важному вопросу), столкновение (идей, интересов)

**conformation** - конформация (форма, характерная для определенной категории объектов)

**conjecture** – придумывать, предполагать, выдвигать идею, которая основана на неполной или сомнительной информации;)

consensus - согласие (по договоренности)

**consequence** - 1. следствие, последствие, 2. итог, результат (чего-либо); **consequently** - следовательно, в итоге

**consider -** 1. рассматривать, обдумывать (всерьез о серьезном); 2. учитывать; **consideration -** рассмотрение, обдумывание; **considerable -** большой, значительный (по количеству или степени)

consist of (smth) - состоять из (чего-либо)

consistent - последовательный, стойкий (о взглядах, идеях); consistent (with) -

согласующийся (с чем-то)

constant - постоянный

**contain** - содержать, вмещать (что-то)

**continuous** - непрерывный (о свойстве объекта, времени, процессе, действии); **continuity** - непрерывность

contract - контракт, договор

**contradict** - противоречить (чему-то); **contradiction** - противоречие (одно из положений неверно по отношению к другому)

**contrast** - контрастировать, различаться (по-крупному); контраст, различие (серьезное); **in (by) contrast (to)** - по контрасту (с чем-то); в отличие от чего-то (по-крупному; - "в противоположность чему-то" - неточно - А. Н.),

**contribute** - содействовать, способствовать (чему-то); вносить вклад (во что-то); **contribution** - содействие, вклад

**control** - контролировать (поддерживать ход процесса в заданных пределах); контроль - 1. поддержание процесса в заданных условиях 2. норма (о процессе, а также состоянии объекта или субъекта); 3. контрольный (нормальный); **controllable** - контролируемый

controversy - спор, дискуссия, расхождение, полемика (по-крупному)

conversely - напротив, наоборот

**convert** - превращать, переделывать (качественно изменять нечто); **conversion** - конверсия, превращение

convex - выпуклый

convincing - убедительный

correction - поправка (статистика)

**correspond (to; with)-** 1. напоминать, быть сходным (с чем-то по свойствам или при использовании); 2. соответствовать (чему-то); 3. совпадать (по количеству, номеру, или занимаемой позиции)

corroboration - подтверждение

constitute - составлять (нечто целое из отдельных элементов)

count - подсчитывать (один за другим); подсчет, итог подсчета

counteract - противодействовать

**course** - ход (о процессе); промежуток времени (обычно - длительный)

cuboidal - кубической формы

curiosity - любопытство, любознательность; curious - любопытный

current - текущий, настоящий (о времени)

data - данные, сведения (полученные в научной работе и подлежащие анализу)

**debate** - дебатировать, спорить (высказывать разные мнения по определенному вопросу); дебаты

decide - решать, решаться

decrease - уменьшать(ся) (о количестве, габаритах, силе); уменьшение

**deduce** - выводить, делать (вывод) путем дедукции (логически приходить к заключению о чем-то частном по совокупности собственных и/или литературных сведений о предмете, или же сугубо спекулятивно, в частности, "из общих соображений". Последнее - не рекомендуется - А. Н.)

**define** - установить, определить (нечто, четко очертив грань между данным объектом и другими); **definition** - определение (значения чего-либо, притом ясное, четкое); **definite** - определенный (четкий, ясный, точный)

**demonstrate** - демонстрировать (показывать нечто в качестве наглядного или убедительного примера)

depend (on, upon) (for) - зависеть, быть в зависимости (от чего-либо в чем-либо); can depend (on, upon) - полагаться (на что-либо); dependence (of smth on smth) - зависимость (чего-то от чего-то); dependent (on) - зависимый (от чего-либо);

depict - изображать (с помощью рисунка, иллюстрации)

**deplete** - опустошаться (избавляться от большей или значительной части чеголибо); **depletion** - опустошение

**deposit** - откладывать (в виде или наподобие минералов, солей, иных "оседлых" материалов); **deposits** - отложения, осадки, преципитаты

depress - подавлять (снижать активность чего-то)

**derive -** 1. происходить (что-то из чего-то); 2. извлекать (что-то из чего-то, в частности, - заключение на основе полученных данных)

describe - описывать (результаты научного исследования)

deserve - заслуживать

**design** - планировать, проектировать (в виде чертежа, рисунка, схемы опытов и т.п.); дизайн, план, проект

**designate** - обозначать (дать определение чему-то на основе характерных свойств чего-то); **designation** - обозначение, определение

despite (of) - несмотря (на)

detail - деталь, подробность; detailed - подробный, детальный

detect - обнаруживать, замечать (обычно, в ходе трудного поиска)

deteriorate - ухудшать(ся), портить (ся); deterioration - ухудшение

determine - определить, выяснить (надежно, с высокой точностью)

**develop** -1. развивать; 2. разрабатывать (сделать нечто более совершенное в сравнении с прототипом); **development** - разработка; развитие

devise - разрабатывать (план или проект согласно авторской идее)

devoid (of) - лишенный (чего-то полностью)

devote - посвящать (что-то - кому-либо; в настоящее время намного реже - объекту исследования)

**differ** - различаться, отличаться; **difference** - различие, отличие; **different** - различный, не похожий, другой, иной (отличный от известного или упомянутого ранее)

difficulty - трудность, сложность

**dilemma** - дилемма (трудная проблема, ставящая перед выбором одной из имеющихся альтернатив)

dilute - разбавлять

diminish - уменьшать(ся) (о габаритах, интенсивности, значении, роли)

direct - прямой, непосредственный

disappear - исчезать

**discern** - различать (надежно, уверенно), выявлять (нечто благодаря отличительным признакам); **discernible** - различимый

discontinuation - прекращение, прерывание (непрерывного процесса); discontinuous - прерывистый

**discrepancy** - расхождение (между тем, как есть и тем, как должно, следует быть или ожидается)

discriminate - различать (устанавливать тонкие различия)

**discuss** - 1.обсуждать, дискутировать; 2. рассматривать (всесторонне анализировать вопрос); **discussion** - обсуждение, рассуждение

disorder - устраивать беспорядок; беспорядок

disorganize - дезорганизовывать, нарушать порядок

dispersion - дисперсия, разброс (статистика)

display - показывать (на экране, дисплее, под микроскопом)

dispose (of) - избавляться (от чего-либо)

disprove - доказывать ложность, ошибочность чего-то; опровергать

dispute - оспаривать (подвергать нечто сомнению); спор, разногласие

**distinct** - 1. различный (четко отличающихся от других объектов в пределах своей категории); 2. особый (по качеству) 3. отчетливый (по виду); **distinctive** - особый, специальный; отличительный, различительный

distinguish - различать, отличать (устанавливать различия между объектами); distinguishing - отличающий, различающий

distribute - распределять, распространять; distribution - распределение (в т.ч. в понятиях статистики)

**disturb** - нарушать, приводить в беспорядок, изменять (нечто к худшему); **disturbance** - нарушение

divide - разделять, делить (в т.ч. на группы, категории, классы)

do - делать действовать (акцент на сам процесс, а не на результат)

**document** - 1; документировать (оформить нечто в виде научного документа, например - фотографии объекта, показателя прибора; 2. засвидетельствовать (официально, например в резолюции представительного комитета или научного форума); документ

dorsal - дорзальный (расположенный сзади, со спины)

double - удваивать; двойной; дубль, пара

doubt - сомневаться; сомнение

downward - вниз, в сторону нижних значений

**draw** - 1. извлекать, черпать (знания, данные, заключения); 2. выводить (заключение); 3. рисовать, в т.ч. для иллюстрации научной работы); **drawing** - рисунок

duration - продолжительность (время действия процесса)

**during** - в течение (какого-то времени, причем от и до)

**dynamic** - динамичный, динамический (богатый энергией, насыщенный изменениями)

dysregulation - нарушение, утрата регуляции

easily - легко, с легкостью (без труда; просто)

**effect** - действовать, влиять (важен сам факт влияния на объект и/или характер действия, нередко определяемый эпитетом); эффект, влияние

effort - усилие

elevate - поднимать (нечто до более высокого уровня); elevation - подъем

elicit - 1. вызывать (реакцию, появление объектов); 2. извлекать (информацию)

eliminate - удалять (полностью); elimination - удаление

elliptic - эллиптический

elongated - удлиненный, продолговатый

**elsewhere** - в своем месте (т.е. не здесь; в статье - о публикации работы в другом излании)

elucidate - 1. сделать ясным, понятным; 2. освещать, проливать свет (на что-то)

**emerge** - появляться, возникать (существенен источник, который называют или подразумевают); **emergence** - появление, возникновение

**emphasize** - подчеркивать, делать упор (на что-то); **emphasis** - ударение; особое значение, значимость

**employ** - использовать, эксплуатировать (для получения требуемого эффекта или выгоды)

enable - способствовать, помогать

encode - кодировать, закодировать

encounter - встречаться (неожиданно), наталкиваться (на что-то); попадаться

end - заканчиваться; конец (процесса); end-point - конечный пункт

enlarge - увеличивать(ся) (становиться больше, крупнее); enlargement - увеличение

enormous - очень большой, огромный (по количеству чего-то или габаритам)

enrich - обогащать (нечто путем добавления к исходному количеству)

enumerate - перечислять (называть по номерам)

**envisage** - предвидеть (определенное событие в реальном или воображаемом будущем)

equivalent - эквивалентный, равный, равноценный

error - ошибка; (standard) error (SE) - стандартная ошибка (статистика)

**establish** - устанавливать (о факте, правильности чего-то, притом надежно, окончательно)

estimate - оценивать (приблизительно, не точно, примерно); "прикинуть"

**evaluate** - оценивать (с целью получить надежный ответ или принять ответственное решение); **evaluation** - оценка

evenly - ровно, поровну, равномерно

event - событие (нечто важное, существенное или необычное)

eventual - окончательный, завершающий; eventually - в конечном счете

**evidence** - 1. свидетельство(вать) (о чем-то; на русский язык переводится во множественном или в единственном числе согласно контексту; 2. указание (на

что-то); 3. признак, показатель (чего-то); piece of evidence ~ аргумент; evidence against - свидетельство(вать) против; evidence for (in favor of) -

against - свидетельство(вать) против; evidence for (in favor of) свидетельство(вать) за (в пользу)

**exact** - точный, правильный (в деталях)

**examine** - 1. изучать, исследовать (анализировать объект, в том числе по документам); 2. изучить объект по его внешнему виду, в том числе, с помощью оптики; 3. обследовать (больного); **examination** - исследование, обследование

example - пример, образец

exceptional - исключительный

exemplify - приводить в качестве примера

**exert** - оказывать влияние, давление (причем сильное, буквально - "из кожи лезть вон", чтобы добиться чего-то)

exhaustive - исчерпывающий

**exhibit** - показывать, выставлять на обозрение (с целью подчеркнуть нечто особое в объекте)

exist - существовать; existence - существование, наличие

**expand** - расширяться, расти (из исходного места путем агрессии, захвата новых территорий) **expansion** - экспансия, расширение, рост

expect - ожидать (что нечто произойдет); expectation - ожидание;

**explain** - 1. объяснять (нечто); 2. детализировать (о слишком общем или недостаточно понятном); 3. объясниться (о проступке или непонятном поведении); **explanation** - объяснение

**explore** - исследовать, зондировать, испытать (идею, предположение, метод)

**exposure** - подвергнуть воздействию (кого-то или что-то, обычно - вредному или неприятному) экспозиция

**express** - выражать (в т.ч., образом различные чувства - озабоченность, сдержанность)

**extend -** 1. тянуть (ся), вытягивать; 2. расширять (знание, понимание); 3. распространять, переносить (идеи, знания, методы, подходы на новые ситуации или области); **extension -** расширение, распространение, перенос; **extendible -** расширяемый, распространяемый

extrapolate - экстраполировать (переносить, посредством логики и рассуждений, одни явления на другие, вероятные в будущем или в принципе); extrapolation - экстраполяция

**face** - поверхность, сторона (лицевая)

facilitate - способствовать

**fact** - факт (нечто установленное, истинное)

factor - фактор; by a factor (of) - во столько-то (раз)

**fail -** не смочь, оказаться не в состоянии сделать что-то, претерпеть неудачу, "провалиться"; **failure -** неуспех, неудача, провал

fall - падать, снижаться (о количестве, качестве, значении); падение

favor - благоприятствовать; favorable - благоприятный

feature - черта, признак

feedback - обратная связь; типа обратной связи

**feel -** 1. чувствовать; 2. полагать, считать (ощущение справедливости некоторого положения на основе чутья или интуиции); **feeling -** чувство, ощущение

fidelity - точность

figure - иллюстрация (фотография, график, схема и т.п., кроме таблиц)

fill - наполнять, заполнять

final - заключительный, окончательный, конечный

finalize - прекращать (процесс)

**find** - находить, обнаруживать; **find out** - выяснять; **finding** - находка, то что найдено (в ходе исследования); **findings** - находки, данные (совокупность находок)

fit - 1. подходить, быть впору; 2. соответствовать (о данных, идеях)

focus - сфокусировать, сосредоточивать(ся)

-fold - -кратно, кратный (напр., five-fold - пятикратный)

**follow -** следовать (события, процессы); **followed by -** следующий за (предыдущим событием); **following -** 1. вслед за, после; 2. следующий; 3. вследствие

foregoing - предшествующий, упомянутый выше

**form** - формировать(ся), образовывать(ся) (из чего-либо); форма (геометрическая); тип, род (об объектах, объединенных набором определенных признаков)

foundation - фонд

free (of) - свободный (от чего-то)

frequency - частота, встречаемость; frequently - часто

fundamental - фундаментальный, основополагающий

further - 1. дальнейший, более отдаленный; 2. дальше, далее, затем

further - дальнейший, последующий

future - 1. будущее, 2. будущий; in future - в будущем, впредь

gain - добиваться, приобретать, достигать; приобретение

**generalize** - 1. обобщать, сводить к общему (факты, идеи, причем на материале, недостаточном для полного доказательства); 2. вводить в общее правило; 3. распространяться, занимать всю территорию; **generalized** - повсеместной, всеобщий; **generalization** - обобщение; общее правило; **generally** - в целом, в общем, вообще, широко (распространенный)

**get (into)** - входить, поступать (куда-то); **get (out)** - выходить (откуда-то) **gift** - дар

give rise (to smth) - давать начало (чему-то)

**given** - 1. данный; 2. принимая во внимание; учитывая, беря в расчет; 3. если принять во внимание, в расчет, если учесть; 3. будь, случись (нечто, такая возможность, ситуация, шанс)

go (against) - идти, выступать против (об аргументах, идеях)

goal - цель (трудоемкая, тяжелая)

gradual - постепенный

**grant** - грант (средства, легально выделенные от бюджетной, организации, фонда, частного лица или лиц для проведения научного исследования)

**grazing** - касательный (к плоскости поверхности)

gratitude - благодарность (по отношению к личности); grateful - благодарный

great - большой, очень большой (против нормы); greater - намного больше

group - группировать; группа (об объектах, субъектах)

**growth** - рост (объекта из исходного места за счет увеличения числа входящих в него элементов или их размножения)

guess - 1. догадываться; 2. полагать, считать (на основе догадки)

guide - вести, направлять (в качестве проводника)

half - половина; halve - делить пополам

**handle -** 1. манипулировать, 2. управляться (о процессе, приборе, методике)

hardly - едва, едва ли

have - иметь, обладать

**help** - помогать (по своей воле или просьбе); **helpful** - полезный (подход, метод, идея)

herald - предвестник (события); быть предвестником

hesitate - колебаться, не решаться

hexagonal - шестигранный

**hold** - 1. выдерживать, придерживаться (взгляда, мнения, позиции); 2. иметь силу (подходить для данной ситуации - об идее, трактовке); **hold for (smth)** - справедливо, верно, имеет силу (по отношению к чему-то)

**hope** - надеяться; надежда

**hypothesize** - 1. предлагать, выдвигать, выстраивать, гипотезу; 2. рассуждать, предполагать (на уровне гипотезы - А. Н.); **hypothesis** - гипотеза (идея, предлагающая возможное, но еще не доказанное объяснение факта); **hypothetical** - гипотетический

idea - 1. идея; 2. мнение, представление (о чем-то)

identity - 1. одинаковость, тождественность (чего-то с чем-то или чему-то); 2. подлинность (установленная на основании совокупности признаков, свойственных только данному объекту); identical - идентичный, одинаковый (во всем, включая детали); identify - идентифицировать (установить сущность объекта); identifiable - идентифицируемый

if - если, если бы

if any - если и вообще (для усиления - if any at all)

**illustrate** - 1. иллюстрировать (буквально и фигурально, т. е.. пояснять что-то с помощью иллюстрации, взятой за пример)

**image** - изображение (непосредственное или с помощью инструмента - микроскопа, компьютера и т.п.)

imagine - представлять себе, воображать (нечто реальное или предполагаемое, не

обязательно соответствующее действительности); imagination - воображение

**implicate** - 1. подразумевать (что нечто вовлечено во что-то или замешано в чемто); 2. вовлекать, впутывать, "замешивать"; (нечто во что-то; в научной прозе - без вульгарного оттенка - А. Н.); 3. уличать, устанавливать причастность (чего-то к чему-то; в науке - без криминального оттенка - А. Н.) **implication** - 1. вовлеченность, причастность, "замешанность"; 2. соображение (по поводу чего-то)

**implicit** - 1. безоговорочный (по убеждению или на основе общепринятого мнения); 2. подразумеваемый, не очевидный, не явный (но тем не менее, вызывающий доверие)

imply - подразумевать, иметь в виду, представлять себе

important - важный

impose - вынуждать, навязывать

impossible - невозможный

impression - впечатление

improve - улучшать(ся); improvement - улучшение

in spite of - несмотря на, вопреки

inasmuch as - постольку...поскольку, насколько...настолько

include - включать (в себя); inclusion - включение

**inconceivable** - 1. невероятный, маловероятный; 2. невообразимый, непостижимый

inconsistent - непредсказуемый; inconsistent with - не согласующийся (с чем-то)

increase - увеличивать(ся); increasing - увеличивающийся, нарастающий;

**increasingly** - по нарастающей, все более (о времени, интенсивности и т.п.)

indebted - обязанный (за что-то хорошее), благодарный

independent (of smth) - независимый (от чего-либо)

indicate - 1. указывать (служить признаком или показателем чего-то); 2. отмечать (напр., - как было указано); indication - 1. указание; 2. знак, признак (чего-то); indicative (of) - указывающий (на)

indistinguishable - неотличимый, неразличимый

**induce** - индуцировать, вызвать (что-то)

**infer** - 1. решать (вопрос, проблему); 2. выводить (делать заключение из чеголибо). Перевод "означать", "подразумевать" (отечественные словари) даже в англоязычной семантике признается неточным: надо - **imlpy** - (A. H.); **inference** - заключение (как вывод или процесс подведения к таковому)

influence - влиять, оказывать влияние

information информация (данные любого характера и степени достоверности) infrequently - нечасто

inhibit - подавлять, угнетать, тормозить; inhibition - подавление, угнетение, торможение; inhibitory - подавляющий, угнетающий

initial - начальный, исходный

**initiate** - 1. инициировать (дать начало чему-то или какому-то процессу, вызвать что-то впервые); 2. сделать что-то первым

innermost - самый внутренний (напр., слой)

insight - понимание, постижение (глубокое проникновение в суть вопроса); insightful - глубокий (о мышлении)

insofar as - коль скоро..., раз уж...

**instant** - 1. миг, мгновение; мгновенный; 2. очень быстрый; 3. незамедлительный **insufficient** - недостаточный, неудовлетворительный, неполный

intend - намереваться

interact - взаимодействовать; interaction - взаимодействие

interest - интерес, заинтересованность

interfere (with) - мешать (чему-то), вмешиваться во что-то (эффективно); interference - вмешательство, помеха

intermingled (with) - вперемешку (с чем-то)

interpret - интерпретировать, трактовать, истолковывать (обоснованно, детально объяснять нечто); interpretation - интерпретация, трактовка

**interrupt -** 1. прерывать (процесс); 2. перебивать, вмешиваться (во что-то); **interruption -** прерывание

interspersed - рассеянный (в пространстве - о малых объектах)

intervene - вмешаться во что-то (внезапно)

intrinsic - свойственный, внутренне присущий (о признаках объекта)

**introduce** - знакомить, представлять (кого-то, что-то или идею в качестве нового или первого)

invaluable - бесценный

**invest** - вкладывать, инвестировать (средства, энергию, что-то полезное - с расчетом на отдачу)

invoke - навлекать, взывать, вызывать

involution - инволюция, обратное развитие

**involve (in)** - вовлекать (что-то во что-то); **involve (with)** - вовлекать, замешивать (во что-то, притом близко, интимно); **involvement** - вовлеченность, замешанность (в чем-то)

**irregular** - неправильный, неупорядоченный (о ходе процесса, позиции объектов) **issue** - 1. вопрос, предмет, объект (обсуждения чего-то важного); 2. спорный вопрос, дело; 3. выпуск (документа, журнала). **issue (from)** - 1. происходить, проистекать (из чего-то, буквально и фигурально); 2. быть результатом (чего-то)

**justify** - 1 оправдывать; 2. объясняться, оправдываться (приводить доводы в свою защиту или оправдание); **justified** - оправданный

**keep** - 1. держать, хранить; 2. поддерживать (что-то в определенном состоянии); 3. продолжать делать (о действии или процессе); **(in) keeping with (smth)** - согласующийся, гармонизирующий (с чем-то)

know - знать; knowledge - знание

lack - 1. быть в недостатке, не доставать, не хватать; 2. отсутствовать; недостаток, дефицит; отсутствие (В англоязычной научной работе последняя из трактовок не всегда адекватно отражает авторский замысел в понимании переводчика. Анализ многих образцов показывает, что словом lack подчеркивается именно нехватка чего-то, а степень дефицита, включая полное отсутствие чего-то, в контексте не столь существенны. Поскольку в русском языке отсутствует точный эквивалент рассматриваемого слова, перевод будет определяться конкретной ситуацией - А. Н.)

lateral - латеральный (расположенный сбоку, в боковой части чего-то)

latest - самый последний, недавний

**lead -** 1. вести, приводить (к чему-то или сделать что-то): 2. склонять, побуждать, заставлять (сделать что-то)

**learn -** 1. учить (что-то), учиться (чему-то); 2. научиться (приобрести знания, мастерство) 3. узнать (что-то)

legend - 1. легенда; 2. подпись к иллюстрации

level - уровень

**likely** - вероятно (о реальной возможности события или оценки чего-то); **likelihood** - вероятность; **likewise** - подобным (же) образом

**limit** - ограничивать, лимитировать; лимит, предел; **limited** - ограниченный (по месту, действию)

**line** - выстраиваться в ряд, в линию; линия, ряд (об объектах; свидетельствах.); **line up** - выстраиваться (в ряд)

link - соединение, связь, связующее звено; соединять, связывать, сцеплять

list - перечислять; список, перечень

**loan** - ссуда, заем (в виде денег или материальных средств, например, оборудования для НИР)

lobulated - дольчатый

local - местный, локальный

localize - 1. локализовать (точно определить позицию объекта); 2. локализоваться (располагаться в пределах данного места); 3. локализовать (не допускать перемещения объекта или процесса за пределы их расположение); localization - местонахождение, локализация

**locate** - 1. локализовать (определить местоположение); 2. локализоваться (располагаться в определенном месте); **location** - 1. расположение; 2. процесс установления позиции объекта, локация

**logical** - логичный, логический (1. построенный на цепи фактов или рассуждений и ведущий к однозначному выводу; 2. рациональный, резонный (о характере рассуждений)

long - длинный; в длину (о параметре объекта, о промежутке времени)

longitudinal - продольный

look - 1. выглядеть; 2. смотреть (на что-то)

lose - терять, лишаться, утрачивать; loss - утрата, потеря

**low** - низкий (о позиции объекта или субъекта, о значении параметра); **lower** - нижний (во всех смыслах)

**maintain** - 1. продолжать, поддерживать (о процессе); 2. настаивать, продолжать свое, упорствовать; **maintenance** - продолжение; поддержка, сохранение (в заданном состоянии)

majority - большинство

**make** - 1. делать, сделать, создать (акцент на продукт, конечный рзультат); 1. заставлять, вынуждать (делать что-то); **made up (of)** - составленный, состоящий (из имеющихся материалов или объектов)

manifest - обнаруживаться, проявляться; очевидный явный, броский

manifold - многократный, многократно

**тар** - картировать, наносить на карту (определять позицию соответственно с заданными координатами); карта; **тарріпд** - картирование

match - быть или подбирать под пару, "под стать" (чему-то)

**mean** - иметь в виду, подразумевать; средний, среднее значение (*статистика*); средство, способ; **by means of** - посредством; **meant (for)** - предназначенный (для чего-то)

**measure** - измерять, замерять (количественно определять определенные параметры объекта по заданной шкале); **measurement** - измерение, замер

mechanism - механизм (в т. числе - способ работы системы)

medial - медиальный (расположенный в центральной области объекта)

mediate - опосредовать, служить посредником

merit - заслуживать; достоинство, заслуга

**method** - метод (совокупность операций, необходимых для анализа определенных свойств объекта)

micrograph - микрофотография (light, electron micrograph - соотв., светооптическая и электронномикроскопическая микрофотография)

misinterpretation - неверная или неточная интерпретация

miss - отсутствовать, не хватать (там, где положено)

**mode** - способ, стиль, режим (роботы устройства или системы; - близко к понятию "механизм" - А. Н.)

**model** - моделировать (создать теоретическую, компьютерную или экспериментальную имитацию некоторой реальной ситуации); модель

**modify** - модифицировать (изменять нечто в сравнении с прототипом, не очень существенно изменять что-то); **modification** - модификация, версия

**monitor** - наблюдать, контролировать (регулярно или непрерывно регистрировать ход процесса); **monitoring** - мониторинг, контроль (за процессом)

move - двигать, передвигать; movement - движение, передвижение

nascent - зарождающийся, возникающий

**near -** приближаться (о месте, времени события, состоянии объекта); близкий (по месту) **nearby -** рядом расположенный, соседний; **nearly -** почти

necessary - 1. необходимый; 2. вынужденный, неизбежный

negligible - незначительный, малый, пренебрежимо малый0

neighboring - соседний, соседствующий

**normal** - нормальный, обычный, здоровый (не больной); **normalize** - 1. нормализоваться, приходить в норму; 2. нормировать, стандартизировать (*статистика*)

**note** - отметить, пометить; отметка, пометка, примечание; **notable** - примечательный, значительный; **noticeable** - заметный, приметный, достойный внимания, примечательный

**notion** - 1. мнение, представление; 2. намерение

**novel -** новый (о чем-то особенно интересном или важном)

number - нумеровать, насчитывать; число, количество

numerous - многочисленный

**objective** - цель (с намерением достижения запланированного результата)

obscure - неясный, непонятный

observe - наблюдать; observation - наблюдение

obstacle - препятствие

**obtain -** 1. получать, приобретать (объект, результаты); 2. достигать, добиваться (намеченного)

**obvious** - видимый (легко, без труда, "бросающийся в глаза"); очевидный

occasionally - изредка, от случая к случаю

оссиру - занимать (позицию); захватывать (оккупировать территорию)

**occur** - 1. присутствовать, находиться (об объекте; подразумевается и его позиция); 2. иметь место; **occurrence** - наличие, присутствие

offer - предлагать (самому что-то или сделать что-то)

ореп - открывать; открытый (в частности, вопрос)

opinion - мнение, суждение

**opportunity** - возможность (о реальной ситуации, позволяющей осуществить нечто)

**order -** упорядочивать; порядок, последовательность (объектов, значений); **orderly -** упорядоченный

organize - организовывать, устраивать (положение, позицию); organization - пространственная

orient - ориентировать; orientation - ориентация

**origin** - источник чего-то; происхождение, начало; **originate** - происходить, брать начало (из чего-то); давать начало (чему-то)

outermost - самый наружный (напр., слой)

over - в течение, в ходе (какого-то действия или процесса)

**overview** - обзор (сводка по теме без детализации, - "вид с птичьего полета" на проблему)

overwhelming - ошеломляющий, подавляющий (большинство, перевес и т.п.)

раск - упаковывать (плотно заполнять некоторую емкость)

pair - пара; paired - парный (статистика)

рарет - научная статья, работа (опубликованная)

**paradigm** - парадигма (типичный, показательный и, как правило, масштабный пример какого либо феномена или идеи)

**parameter** - параметр (показатель или границы, в пределах которых работает прибор или система)

**part** - 1. часть (чего-то); 2. участие (в чем-то); **take part (in)** - принимать участие (в чем-то); **participate** - принимать участие (в чем-то); **participation** - участив (в чем-то)

**particular** - 1. особый, особенный, 2. частный; **in particular** - в особенности, в частности (конкретизация по контексту - А. Н.)

**pattern** - образец, рисунок, тип, характер (о совокупности характерных признаков объекта или процесса)

paucity - малочисленность

peak - достигать пика, наивысшего показателя; пик

**peculiarity** - особенность, необычная черта (как правило, сомнительная или неприятная); **peculiar** - особенный, необычный, странный (не по хорошему)

**penetrate** -1. проникать (внутрь объекта через его стенку или оболочку); 2. проходить (сквозь какую-то преграду)

**perform** - выполнять, производить (об исследователе, устройстве - делать пределенные, как правило, сложные операции в ходе научной работы;)

periodicity - периодичность, повторяемость

peripheral - периферический

**permit** - разрешать, позволять (о подходе, методе, способе, процессе)

**pertinent** - уместный, имеющий отношение (к чему-то важному или дискутируемому)

**perturb** - беспокоить, нарушать (обычное состояние, порядок); отклонять (что-то от нормы); **perturbation** - нарушение, отклонение

**phantom** - фантом (имитация, заменитель объекта)

phenomenon - феномен

photograph - фотография

**picture** - картина, рисунок, фотография; облик (объекта)

pioneer - быть первым (в научной области, теории, методике); пионер, первый (об

идее, эксперименте и т.п.)

plane - плоскость

pleomorphic=polymorphic - полиморфный (об объектах одного типа, различающихся по форме)

**point** - 1. вопрос, тема, пункт (предмет рассуждения или обсуждения); 2. главное, суть; 3. точка, место, пункт (о месторасположении объекта); **point of view** - точка зрения, позиция; **point (to)** - 1. указывать, показывать (на что-то - буквально и фигурально); 2. свидетельствовать (о чем-то); **point out** - указывать, показывать (напр. - **as pointed out** - как показано, указано); **point (toward)** - склонять (к чемуто);

**polar** - полярный (1. расположенный по полюсам сферы; 2. диаметрально противоположный - о взглядах, подходах); **polarity** - полярность; **polarize** - располагаться по полюсам; **polarization** - поляризация

polygonal - многоугольный

**poor** - плохой, слабый, неубедительный (о данных или доводах)

**position** - располагать (устанавливать объект в заданном положении; позиция (местоположение объекта)

**possibility** - 1. возможность (о реальной достижимости чего-то); 2 возможность (существования, наличия чего-то); **possible** - возможный

**postulate** - постулировать, выдвигать постулат (предлагать нечто, не требующее доказательств или не поддающееся таковым, в качестве базиса для теории, объяснения или расчета; постулат, может быть выдвинут и на базе теории. В российских словарях интерпретация этого глагола незаслуженно компрометируется эпитетом "бездоказательный". В действительности хороший постулат как инструмент научного познания или даже разгадки феномена во многом сходен с математичкой аксиомой и не менее респектабелен, чем последняя - А. Н.); постулат; **postulate for** - выдвигать (предлагать нечто в качестве необходимого условия); **postulation** - выдвижение постулата

precede - предшествовать; preceded by - предшествуемый

**precise** - 1. точный (в частности, количественно); 2. четкий; тщательный; **precision** - точность

**predict -** предсказывать; **prediction -** предсказание; **predictable -** предсказуемый **predominance -** преобладание

prefer - предпочитать

preliminary - предварительный

**premature** - преждевременный, поспешный, незрелый (недостаточно "матерый")

**present** - 1. представлять (о данных); 2. представлять (собой); 3. современный, настоящий (о времени); 4. представленный (о данных)

**presume** - допускать (считать нечто вероятным); **presumably** - предположительно **prevalent** - преобладающий, широко распространенный

prevent - предотвращать, не допускать; prevention - предотвращение

previous - предыдущий (по времени), предшествующий

prime - 1. главный, первостепенный; 2. лучший; 3 первичный

prior (to) - перед (о событии или дате)

**probability** - вероятность (возможность чего-то в принципе); **probable** - вероятный

**problem -** проблема (трудная задача или вопрос, требующий разрешения)

**proceed** - проходить, протекать (о процессе)

**process** - процесс (о действиях или изменениях); обрабатывать (объект, информацию); **processing** - обработка

**produce -** 1. производить, создавать; 2. представлять, предъявлять (документы, идеи)

**profile** - профиль (буквально и фигурально)

**program -** программировать (задавать алгоритм процесса); программа

progress - прогрессировать, распространяться (из исходного места); прогресс;

progression - распространение; progressive - прогрессивный, прогрессирующий

prolonged - продолжительный, длительный

**promise** - обещать, подавать надежды; **promising** - подающий надежды, многообещающий

promote - способствовать, помогать, продвигать

prompt - побуждать, вызывать к действию

**prone** (to) -1. подверженный, уязвимый (по отношению к чему-то); 2. распростертый

**propose** - 1. предлагать (о новом, включая идею); 2. выдвигать, вносить предложение; 3. предполагать; **proposal** - предложение; предположение

**proposition** - заявление, утверждение, план (о теме, предложенной для обсуждения)

prospective - перспективный

**prove** - 1. доказывать (устанавливать истину); 2. доказать (установить истину; поставить точку над i); 3. оказываться (напр., полезным, правильным или иным: эпитет-по ситуации, напр., -**prove to be correct** - оказаться правильным); **proof** - доказательство

**provide** - снабжать, обеспечивать, предоставлять, давать; **provide** (for) - предусматривать (нечто); **provide** (that...) - ставить условием (что...); **provided** - при условии, что...; если принять за условие, что...

proximal - близкий (к чему-то - о месте); proximity - близость

**purpose** - стремление (с намерением достижения цели)

**puzzle -** сбивать с толку, озадачивать, запутывать; вопрос, ставящий в тупик, загадка, головоломка

qualify - квалифицировать, расценивать

qualitative - качественный

quantify = quantitate - определять количественно

quantity - величина, количество; quantitative - количественный

question - 1. задаваться вопросом; 2. ставить под сомнение; вопрос

raise - 1. поднимать (о тяжелом объекте); 1. поднимать, ставить (вопрос о чем-то или о возможности чего-то)

**random** - случайный (взятый или выбранный наугад); **randomized** - рэндомизированный (случайно подобранный - для статистики)

range - располагать по рангу; ранг, ряд, амплитуда (размах отклонений)

rank - занимать ранг (позицию); разряд, степень (в данной категории объектов)

rarely - редко, изредка

**rate** - занимать место, иметь оценку, котировку, числиться (по принятой в данной ситуации шкале оценок); темп, скорость; **rating** - рейтинг, оценка (о занимаемом месте)

**reach -** 1. достигать (об уровне, условиях); 2. прибыть (куда-то)

react - реагировать, отвечать; reaction - реакция, ответ

readily - легко (быстро, с готовностью)

realize - представлять себе, отдавать отчет (в чем-то); realization - понимание,

осознание (чего-то)

**reason** - 1. причина (чего-то); 2. резон, соображение (объясняющее событие или поступок); - рассуждать, думать; **reasonable** - вероятный (о событии); резонный, реалистичный

reassortment - пересортировка

**recognize** - 1. признавать, считать правильным (официально или всеми признано); 2. распознать, узнать (об объекте, изображении); **recognition** - 1. узнавание; 2. признание (правильности или достоинств чего-то); **recognizable** - распознаваемый

reconcile - примирять

**record** - отмечать (в виде записи на приборе или ином средстве технической регистрации)

**recover -** 1. восстанавливать, обретать вновь (о ранее утраченном или изъятом); 2. выздоравливать, оправляться (после болезни); восстановление, выздоровление

**reduce** - редуцировать, уменьшать (о размере, количестве, сложности, уровне организации, значимости); **reduce** (to) - доводить в сторону уменьшения до (нужного количества, объема, позиции) **reduction** - уменьшение

**refer** - ссылаться (на литературный источник или факт); **reference** - - 1. ссылка; 2. стандарт, стандартный (принятый в качестве прототипа по отношению к исследуемому объекта)

**reflect** - 1. отражать (буквально и фигурально); 2. рефлексировать (неспешно, мечтательно думать, как правило о чем-то постороннем, "витать в облаках")

regain - получить обратно, вновь обрести

**regard** - смотреть (1. буквально - разглядывать что-то; 2. фигурально - считать, рассматривать нечто в качестве чего-то)

register - регистрировать (параметры объекта или процесса техническими средствами)

regression - регрессия (об обратном развитии или развитии в худшую сторону)

**regular** - правильный, упорядоченный (о порядке прохождения процессов, организации объектов)

regulate - регулировать (контролировать процесс согласно заданному алгоритму); regulation - регуляция

**reject** - 1; отвергать, отклонять (не принимать); 2. отторгать (об объектах, идеях); **rejection** - отторжение

relate - 1. устанавливать связь (в широком смысле), 2. соотносить (что-то с чемто); 3. относиться, касаться (иметь отношение к чему-то); related - 1. связанный (общим происхождением; родственный); 2. относящийся (к чему-то), касающийся (чего-то); relation - 1. связь (физическая или по схожести, родству); 2. зависимость (как вид связи); 3. отношение (к чему-то); relationship - взаимосвязь, взаимоотношение (подчеркивается каким именно образом объекты или субъекты связаны друг с другом)

**relevance** - 1. уместность, причастность (об объекте или предмете интереса); 2. важность, значимость (чего-то для проблемы); **relevant** - уместный, причастный, значимый, существенный

reliability - надежность

rely on - полагаться (рассчитывать на что-то); доверяться (чему-то)

remain - оставаться, сохраняться (в изменившихся условиях)

reminiscent (of) - напоминающий (что-то)

remote - отдаленный, удаленный, дальний; дистанционный

remove - удалять

render - 1. делать (нечто с целью изменить свойства объекта, напр. It rendered the mice susceptible to infection - это делало мышей чувствительными к

инфекции); 2. оказывать (помощь, услугу); 3. переводить на иностранный язык **renewed** - обновленный, возобновленный

replace - заменять, замещать

replete - переполненный, полный с избытком

**report** - сообщить (нечто в виде устного или опубликованного материала, причем подчеркивается сам представляемый факт, а не оценки); сообщение, доклад

**represent** - представлять собой (быть представителем, примером некоторой группы объектов); **representative** - репрезентативный, представительный (об одном из объектов, взятом для характеристики всего их класса или группы)

**require** - 1. нуждаться, иметь потребность (в чем-то); 2. требовать (об условиях процесса); **requirement** - 1. требование; 2. потребность (в чем-то)

research - научная работа, исследования (наша НИР-- А. Н.)

resemble - быть похожим, напоминать (что-то); resemblance - сходство

**reservation** - 1. сдержанность (в оценке чего-то); 2. сомнение

resist - выдерживать, противостоять (не меняться под влиянием чего-то); resistance - устойчивость

**resolve-** 1. разрешать (проблемы, трудности, сомнения); 2. решать, решаться, решиться (сделать что-либо) **resolution -** 1. разрешение (проблемы, трудности); 2. решение

**respond** - отвечать, реагировать (действием на что-то); **response** - ответ, реакция; **responsive** - отвечающий, реагирующий (быстро, активно)

rest on - покоиться, опираться (на что-то в рассуждениях или аргументах)

restore - восстанавливать (о состоянии - до исходного уровня)

**restricted** - 1. ограниченный (о месте, процессе, влиянии, степени чего-то) 2. замыкающийся (на чем-то или на что-то)

result - результат, итог; result (in) - давать в результате (что-либо), приводить, вести (к чему-либо); result (from) - 1. быть результатом, происходить (в результате чего-либо), 2. следовать (из чего-либо), проистекать; resultant (from) - результирующий, получающийся в результате (чего-то), итоговый

retain - сохранять, удерживать (о состоянии)

**retard** - 1. отставать (в развитии); 2. замедлять, задерживать (процесс); **retardation** - отставание, замедление

reveal - показывать (нечто новое, ранее неизвестное), вскрывать

**reverse** - 1. обращать (о возврате в прежнее состояние); 2. меняться, идти вспять (об изменении хода процесса на противоположный); **reversion** - 1. возвращение (о процессе - к исходному состоянию) 2. изменение (процесса на противоположный); **reversal** - 1. отмена (об идущем процессе или команде); 2. изменение (о процессе - в обратном направлении)

**review -** обзор литературы (обобщенная и обычно крупная по объему сводка по теме); делать обзор литературы

rigorous - строгий, точный

**rise** - 1. расти, возрастать (увеличиваться, в т.ч. количественно); 2. подниматься (двигаться снизу вверх); 3. выситься (выглядеть высоким); рост, подъем; **rise** (**to**) - доводить (до - о количестве, объеме, степени чего-либо - в сторону увеличения) **role** - роль, место, позиция (занимаемая субъектом или объектом); **play role** (**in**) -

играть роль, занимать позицию (в чем-то, где-то)

routine - рутинный, обыденный, общепринятый

row - ряд

качестве таковой может быть и репрезентативная группа людей, в частности, больных); взять образец; **sampling** - взятие пробы

scalloped - фестончатый

scanty - недостаточный, скудный (о количестве или объеме).

scarcity - недостаток, нехватка, дефицит

scattered - разбросанный, рассеянный

schematic - схематичный (представленный в виде схемы)

see - видеть (буквально и фигурально, т.е. понимать)

seem - 1.- казаться (об изображении); 2. казаться, представляться

select - отбирать, подбирать; selection - отбор, подборка

**semantics** - семантика (область лингвистики, исследующая значение слов и предложений); **semantic** - семантический

sensitive - чувствительный; sensitivity - чувствительность; sensitize - делать чувствительным, сенсибилизировать

sequence - последовательность, порядок (следования объектов или событий)

serve - служить, годиться, быть пригодным, полезным

set - устанавливать, запускать (о приборе, процессе); setting - установка, запуск;

 $set\ at\ -$  настраивать (некий процесс на заданные параметры);  $set\ out\ -$  начинать, приступать к чему-то

settle - 1. улаживать (спор, разногласия); settled - улаженный, решенный;

**shape** - придавать форму; форма

**share** - делить, разделять ( об общих признаках, взглядах)

shift - изменять (резко, быстро, внезапно); сдвиг, резкое изменение

short - короткий, кратковременный

show - показывать, демонстрировать

**shut (off)** - прерывать, останавливать (о процессе); выключать, быстро прекращать действие (об устройстве или процессе)

**significance** - 1. значение, смысл; 2. важность, значимость; 3 достоверность (*статистика*); **significant** - значимый, важный, достоверный

**similar** - похожий, подобный (о сходстве признаков объекта или процесса или о ситуации, когда некоторые признаки одинаковы, а другие, пусть даже единственный, различается); **similarity** - подобие

simulation - имитация, в т.ч., компьютерная

since - 1. поскольку; 2. с тех пор, как

situated - расположенный, находящийся

slow - замедлять, замедляться; медленный slowing down - замедление

solve - решать (о вопросе, проблеме); solution - 1. решение ; 2. раствор

**sort** - сортировать (в понятиях западных ученых этой способностью могут быть наделены не только люди и автоматические устройства, но и живая материя - клетки, части клеток, молекулярные комплексы и т.п. - А. Н.)

source - источник (в т.ч. литературный)

sparse - рассеянный, разрозненный, редкий

spatial - пространственный

specialize - специализировать

**specimen** - образец (уже взятая порция (**sample**), предназначенная для анализа и репрезентативная только для выборки, но не для популяции в целом)

**speculate** - рассуждать, размышлять (на первом месте сам ход мысли, а не аргументы); **speculation** - рассуждение, размышление (обычно - конструктивное, однако, не заменяющее аргументации или требующее ее; в англоязычной литературе - без негативного оттенка - А. Н.)

**speed -** 1. скорость (физический параметр); 2. темп, скорость (высокая)

spread - распространяться (как-бы растекаясь из исходного места);

распространение

stage - стадия, этап

standard - стандарт, норма, образец; стандартный, типовой

start - стартовать (начать что-то, в частности, с какого-то момента)

**state** - утверждать, делать заявление, заявлять (формально); **statement** - заявление, утверждение

step - шаг, этап

**stigma** (*pl.* - **stigmata**) - признак, знак (негативного, даже зловещего характера; исторически - раны на теле распятого Иисуса Христа)

still - еще, все еще

stimulate - стимулировать, побуждать

stop - останавливаться; остановка

**strengthen** - 1. усиливать (во всех смыслах); 2. подкреплять (напр., аргументацию)

**stress** - особо выделять, подчеркивать, делать акцент (об идее, предмете обсуждения)

striking - поразительный

study - изучить, исследовать; исследование, научная работа

subdivide - подразделять

subgroup - подгруппа

**subject** - предмет, сюжет, тема, вопрос; **subject** (**to**) - 1. подвергать (чему-то неприятному); 2. подвергнутый, подвергшийся; 3. предназначенный (о предстояще процедуре, воздействии)

subsequent - следующий, последующий (по времени)

substance - суть, сущность

**suggest** - 1. предполагать, выдвигать предположение; (в качестве подлежащего может выступать субъект, объект, данные, идеи), 2. предлагать (мысль, идею); 3. внушать, наводить на мысль (Заметим, что эту трактовку иногда не удается или даже невозможно различить с русскоязычным пониманием "предполагать" - А. Н.); **suggest (for smth in smth)** отводить (о роли или месте чего-то в чем-то - А.Н.); **suggestion** - предположение; **suggestive (of)** - внушающий, наводящий на мысль, предполагающий (нечто)

summarize - суммировать, подводить итог

supplement - пополнять, добавлять (до нужного уровня); пополнение, добавка

**support** - 1; поддерживать (во всех смыслах); 2. подтверждать (данные, идеи); поддержка, подкрепление, подтверждение

**suppose** - полагать, предполагать, допускать (высказывать, на основании собственных или литературных сведений, некоторую идею или мысль)

suppress - подавлять (принудительно прекращать нечто); suppression - подавление

surface - поверхность

**surmise** - полагать, считать (на основании имеющихся данных, но без достаточных доказательств; - научной литературе это слово используется нечасто - А. Н. )

survey - обзор (1. об объектах: обзорный вид 2. о мнениях, идеях)

susceptible - чувствительный. податливый

**suspect** - 1. подозревать (вне юридической лексики криминальный оттенок отсутствует) 2. иметь в виду (на основании интуиции: "краешком гдаза", "задним умом" - А. Н.); **suspicion** - подозрение

switch (off) - выключать, отключать (напр. с помощью кнопки - о приборе, или под действием препарата - о биохимической реакции - А. Н.)

symmetry - симметрия

synergize - действовать синергично, (совместными усилиями, заодно); synergetic - синергический (совместный)

take into account (consideration) - принимать во внимание (в расчет), учитывать

**take on -** приобретать, принимать (о форме, изменении состояния)

tangential - тангенциальный

task - задача

**technique** - метод, методика (оперция или ряд разработанных или стандартных операций для выполнения определенной процедуры)

template - матрица

**temporal** - 1. временной (напр. параметр, зависимость, порядок действий); 2. ограниченный определенным периодом времени (о событии, процессе)

tempting - заманчивый, соблазнительный,

**term** - 1. срок, промежуток времени; 2. понятие (**in terms of quants physics** - в понятиях квантовой физики); 3. термин

**terminate** - заканчивать, обрывать (процесс, действие); заканчиваться, обрываться (о пути или удлиненном объекте)

**test** - тестировать, испытывать, проверять (по заданным параметрам); тест **than** - чем (по сравнению)

**thank (for)** - благодарить (напр., личность или фирму за помощь, за услугу); **thankful** - 1. благодарный (по отношению к обстоятельствам, судьбе, а в наши дни и персоналиям - А. Н.); 2. радостный, счастливый (тем, что все хорошо получилось); **thankfully** - к счастью (все так хорошо вышло)

then - 1. тогда (о времени); 2. то, тогда (~в таком случае)

**theory** - теория (1. масштабная идея или комплекс идей, нередко персонифицированных и объясняющих, пусть даже не до конца, нечто фундаментальное; 2. идея или комплекс идей, пытающаяся объяснить нечто и основанная скорее на размышлениях, чем на полном знании предмета или фактах; 3. комплекс идей или принципов, поддерживаемых сторонниками, но не обязательно разделяемых всеми, напр., бихевиоризм или марксизм - А. Н.); **theorist** - теоретик; **theoretical** - теоретический

thick - толстый; в толщину

**think** - 1. думать (иметь или высказывать суждение по данному вопросу); 2. размышлять, рассуждать; 3. считать, рассматривать (нечто в качестве чего-то, напр., **This drug is thought to be highly effective for the disease** - Считают, что этот препарат высоко эффективен для этой болезни); **thinking** - мышление; **thought** - мысль

though - хотя; несмотря на то, что; даже если бы; хотя бы

three-dimensional - трехмерный

threshold - порог (во всех смыслах)

thrice - втрое

throughout - везде, повсюду

tolerate - выносить, терпеть; переносить; tolerance - переносимость, терпимость; tolerable - терпимый, переносимый

**topic** - предмет (изучения, обсуждения)

traffic - движение, транспорт (о движущихся объектах)

trait - особенность, необычная черта или свойство

transfer - перемещать, переносить; перемещение, перенос

transient - преходящий, кратковременный

transit - прохождение, транзит (чего-то через определенное место)

**translocate** - перемещать (с одного места на другое); **trsnslocation** - перемещение **transport** - транспортировать, переносить, перемещать; транспортировка; транспортный

**trial** - 1. испытание (об эксперименте или клиническом испытании); 2. проверка, апробация

trigger - запустить, ввести в действие (быстро, наподобие ружейного курка)

trivial - 1. тривиальный, заурядный; 2. маловажный, неинтересный

**true** - правильный, истинный, подлинный, верный; **true** (of или for smth) - (нечто) истинно, справедливо (для чего-то)

try - 1. пытаться; 2. испытывать, проверять, апробировать

**tune (to)** - настраивать, регулировать (нечто на определенный режим)

**turn out (to be)** - оказаться (таким-то: об окончательной оценке чего-то); **turn (to)** - обратиться (к какому-то вопросу)

twice - вдвое, в два раза

**type** - тип (объектов; в биологии - типы животных и растений); **typical** - типичный

unable - не способный (к чему-то); не в состоянии (сделать что-то)

uncertainty - неопределенность, неясность

unclear - неясный, нечеткий

uncommon - необычный, редко встречающийся

**uncover -** открывать, вскрывать (о ранее скрытом или недоступном пониманию)

**undergo** - подвергаться, подвергнуться (чему-то неприятному в силу злой воли, обстоятельств или в ходе эксперимента)

understand - понимать; understanding - понимание

unexpected - неожиданный

unfortunately - к сожалению; жаль, что...

unique - уникальный

unknown - неизвестный

unlike - не похожий; в отличие (от)

unlikely - маловероятно, неправдоподобно, едва ли

unpaired - непарный (статистика)

unresolved - неразрешенный (о вопросе, проблеме)

unsettled - не улаженный, нерешенный (о вопросе, проблеме)

unusual - необычный

up to - вплоть до

**upward** - 1. вверх, в сторону верхних значений; 2....и выше (столько-то и выше)

**use** - использовать (вещество, инструмент или действие для достижения требуемого эффекта или выполнения работы); **make use of** - воспользоваться **usual** - обычный

**utilize** - использовать, утилизировать (нечто для непосредственной надобности, экономии или вторичного применения)

**valid** - имеющий силу, действующий, действенный, веский, весомый; **validity** - действенность, вескость, весомость, обоснованность (подхода, идеи, аргументов)

**value -** значение (в т.ч. *статистика*)

value - цена; значение, показатель (количественный)

vary - варьировать, различаться (в пределах данной группы объектов или

явлений); variability - вариабельность, изменчивость

variance - отклонение; разногласие; to be at variance (with) - сталкиваться, расходиться во взглядах (с кем-то или с чьей-то идеей)

variety - разнообразие, многосторонность, разновидность; variety (of) - ряд (о различающихся друг о друга объектах, признаков и т.п.)

velocity - скорость

**ventral** - вентральный (у животных: брюшной или в области живота)

version - версия, вариант, разновидность

**view -** 1. видеть, наблюдать, осматривать (об объекте, процессе); 2. рассматривать (нечто, имея определенную точку зрения, под определенным углом); 3. вид (о наблюдаемом объекте); 4. взгляд, точка зрения, позиция (по отношению к объекту или идее); 5. мнение (о чем-то)

virtually - по-существу, буквально

**visible** - видимый (объекта как невооруженным глазом, так и с помощью прибора) **visualize** - визуализировать, делать видимым (то, что не видно в обычных условиях или без специальной обработки)

wait - ждать, ожидать (без оттенка "предвидеть", как в слове expect - А. Н.). want - хотеть, желать

warrant - 1. заслуживать (особых усилий, действий - о предмете или цели исследования); 2. оправдывать (особые меры, действия); warranted - заслуживающий (доверия); оправданный

wav - путь, способ

wealth - большое количество (о признаках, напр. - информации, данных))

wedge-shaped - клинообразный

while - в то время, как; тогда как; несмотря на то, что...

wide - широкий; в ширину; widely - широко (напр., о распространенности чего-то или степени осведомленности о чем-то)

within - в пределах (о времени, пространстве)

work out - 1. разрабатывать (напр. метод, подход); 2. находить решение (проблемы)

worker - исследователь, ученый ("труженик науки")

worth - цена, ценность, достоинство; стоящий (напр., исследования)

worthy - достойный, заслуживающий

yet - еще, все еще; тем не менее; кроме того; as yet - все еще, однако, (о чем-то нерешенном)

**yield -** 1. давать, приносить результат (в виде чего-то, напр., урожая, выхода продуктов реакции или эксперимента); 2. уступать, поддаваться (обстоятельствам, давлению); выход, конечный результат (труда, реакции)

**zone** - зона, область; **zonation** - зональность; порядок расположения зон или по зонам