**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ НАПИСАНИЯ РЕФЕРАТА**

**ВВЕДЕНИЕ**

В первую очередь, необходимо сообщить о теме текста. Это можно сделать при помощи следующих выражений:

*The … subject (matter) … of this paper is …*

*The present paper … goes (inquires) into / focuses on / deals with…*

Для указания на цель реферативной работы могут использоваться следующие выражения:

*The aim of this paper is to find some optimal ways of…*

*This paper aims at…*

*Writing this paper there were two / three goals in mind…*

*The … chief /general… aim is…*

Описать структуру текста можно следующим образом:

*In this paper, … attempt to* *clarify the relation of … .*

*To do so, … first present … then attempt to show that…*

*The structure of this course paper is as follows.*

*The first part reviews / describes / clarifies / outlines … .*

*Part 2 (section 2) dwells on / enlarges upon / shows that / argues that … .*

*The final part proposes / summarizes / spells out in detail.*

**АННОТАЦИЯ И ГЛАВНАЯ ЧАСТЬ РЕФЕРАТА**

Составление реферата представляет собой смысловое свёртывание первичного документа, т.е. компрессию. В ходе аналитико-синтетической переработки материала референт выявляет и отбирает наиболее существенную, новую для получателя информацию и представляет её в новой, краткой форме. Работа по смысловому свёртыванию текста начинается с чтения первичного документа и знакомства с его общим содержанием.

Следующим важным этапом является внимательное повторное чтение текста с выделением ключевых фрагментов. Нахождение ключевых фрагментов позволяет проследить развитие главных тем текста в составе абзаца и групп абзацев. Вся дальнейшая работа по информационной обработке текста проходит на основе цепочек ключевых фрагментов, которые составляют смысловой костяк текста.

**ПРИМЕР НАПИСАНИЯ АННОТАЦИЙ И РЕФЕРАТА**

Рассмотрим следующую статью из оригинального источника. Приведем вариант компрессии, оформления аннотации и реферата. Абзацы статьи заранее пронумерованы для последующего детального разбора процесса компрессии.

**THIS WEEK**

**I SPY WITH MY FLYING EYE**

**A little lateral thinking has transformed the prospects for tiny robot planes**

1. A TINY, pilotless spy plane that can be fired from a cannon is under development at the Massachusetts Institute of Technology. The minuscule aircraft is designed to emerge from the case of an artillery shell and fly over enemy territory, sending back both video pictures of the target and its coordinates.

2. Trials this summer showed that the plane, called the Wide Area Surveillance Projectile (WASP), is airworthy and could survive being blasted out of a cannon, says John Deyst, professor of aeronautics and astronautics at MIT and principal investigator on the research project. So the team is continuing to work on it.

3. The WASP is the latest twist in the development of expendable drones that can fly over enemy territory. Some are already in use, but they have to be launched from a runway some distance behind the front line, taking up to an hour to rich their target. What’s unique about the WASP, says Deyst, is that it will – hopefully – be cheap, have a fast response time, and be controlled by a local commander.

4. The aircraft is meant to be packed into an artillery shell case that has a diameter of 12.7 centimeters. Its wings, stabilization fins and propeller fold back into its fuselage.

5. The shell could be fired from an artillery piece or a naval gun. When it is over its target – which could be as far as 20 kilometers away – a parachute will emerge, yanking the craft out of the shell (see Diagram).The spring-loaded wings then extend to a span of about a meter, at which point a diesel engine switches on. The plane will

hold enough fuel for about half an hour’s flying. It will send back video images of the target, along with its coordinates, obtained from Global Positioning System satellites.

6. Deyst’s team faced two major technical challenges: one was to design a plane that could fold into a shell and still operate after surviving the huge acceleration of being fired from a gun. The other was to make the plane airworthy.

7. The team tackled the two problems separately. An unpowered model has now survived simulated firings. And a lightly larger has been tested for airworthiness. Deyst says the next challenge is to build a single model that survives both tests. The main emphasis now is on developing electronic components that are robust enough to survive the firing forces, he says.

8. Work on the WASP project has been carried out over the past two years with funding from MIT and the Charles Stark Draper Laboratory in Cambridge, Massachusetts. Now, Deyst says, he is looking for more funding from the USA Army, Navy, or the Defense Advanced Research Projects Agency to continue developing the drone.

9. The MIT team is not alone thinking along these lines: Science Applications International of San Diego, California, is working on a similar project, with the aim of carrying a bomb or other payload. Since the aircraft are designed to be expendable, one key factor is keeping the cost down to about $20 000, says Mark Roth, one of the researchers.

**Kurt Kleiner**

19 September 1998 New Scientist [www.newscientist.com](http://www.newscientist.com)

**Аннотирование**

**АННОТАЦИЯ**

В статье сообщается о разработке нового небольшого самолета-шпиона в Массачусетском технологическом институте (США). Приводятся особенности конструкции, технические характеристики и преимущества по сравнению с известными аналогами. Кратко отмечаются технологические трудности создания опытной модели лабораторного аппарата.

**ABSTRACT**

The article describes a tiny, pilotless spy plane under development at Massachusetts Institute of Technology (USA). The design features, principle of operation, flight performance and its advantages over expendable drones already in use are presented. Two major technical challenges are briefly touched upon.

**Образцы клише для аннотаций на английском языке:**

*The article deals with …*

*As the title implies the article describes ...*

*The paper is concerned with…*

*It is known that…*

*It should be noted about…*

*The fact that … is stressed.*

*A mention should be made about …*

*It is spoken in detail about…*

*It is reported that …*

*The text gives valuable information on…*

*Much attention is given to…*

*It is shown that…*

*The following conclusions are drawn…*

*The paper looks at recent research dealing with…*

*The main idea of the article is…*

*It gives a detailed analysis of…*

*It draws our attention to…*

*It is stressed that…*

*The article is of great help to …*

*The article is of interest to …*

*….. is/are noted, examined, discussed in detail, stressed, reported, considered.*

**Реферирование**

Итак, рассмотрим компрессию текста по абзацам.

**Абзац 1 и 2.** В статье объект описания не выявляется путем толкования заглавия, а только согласно терминам, ключевым словам и ключевым фрагментам, несущих наиболее существенную информацию о тексте. Поэтому первые два абзаца приводят общее описание объекта разработки.

1. A TINY, pilotless spy plane that can be fired from a cannon is under development at the Massachusetts Institute of Technology. The minuscule aircraft is designed to emerge from the case of an artillery shell and fly over enemy territory, sending back both video pictures of the target and its coordinates.

2. Trials this summer showed that the pane, called the Wide Area Surveillance Projectile (WASP), is airworthy and could survive being blasted out of a cannon, says John Deyst, professor of aeronautics and astronautics at MIT and principal investigator on the research project. So the team is continuing to work on it.

 Подчеркнутые предложения и их части отмечают важную, несущую информацию о предмете статьи. Выбросим из рассмотрения определительные предложения и всю поясняющую информацию и получим следующий вариант компрессии.

 *A tiny, pilotless spy plane is under development at the Massachusetts Institute of Technology. Trials showed the plain is airworthy and can survive being blasted out of a cannon.*

В принципе, невыделенные предложения и некоторые их части тоже имеют свое значение, тем более, что они стоят в начале статьи, где, как правило, описывается то, о чем будет идти речь в статье. Эти факты будут использоваться далее, в следующих абзацах и мы не забудем их упомянуть при компрессии следующих абзацев. Аббревиатура места создания объекта (MIT) также будет использоваться далее.

**Абзац 3** отражает характеристики и преимущества объекта рассуждения.

The WASP is the latest twist in the development of expendable drones that can fly over enemy territory. Some are already in use, but they have to be launched from a runway some distance behind the front line, taking up to an hour to rich their target. What’s unique about the WASP, says Deyst, is that it will – hopefully – be cheap, have a fast response time, and be controlled by a local commander.

 Аналогично выделим информативные отрезки. Заметим, что при компрессии допускается не только вычленение отдельных не информативных отрезков предложения, но и лексическое изменение слов, использованных в переносном значении, для их более точного понимания, отражающих свой смысл в первом значении (например, см. абзац 6, *challenge* в последствии заменим на *problem*). Получаем следующий вариант компрессии.

*The expandable drone can fly over enemy territory. The drone will hopefully be cheap, have a fast response time, and be controlled by a local commander.*

**Абзац 4 и 5.** Описывают принцип действия объекта. Выделим отрезки предложения, характеризующие объект.

4. The aircraft is meant to be packed into an artillery shell case that has a diameter of 12.7 centimeters. Its wings, stabilization fins and propeller fold back into its fuselage.

5. The shell could be fired from an artillery piece or a naval gun. When it is over its target – which could be as far as 20 kilometers away – a parachute will emerge, yanking the craft out of the shell (see Diagram).The spring-loaded wings then extend to a span of about a meter, at which point a diesel engine switches on. The plane will hold enough fuel for about half an hour’s flying. It will send back video images of the target, along with its coordinates, obtained from Global Positioning System satellites.

Мы видим, что выделенный отрезок предложения в четвертом абзаце, первый отрезок пятого абзаца и последнее предложение может хорошо согласовываться с компрессией второго абзаца. Добавим их туда с соблюдением правил грамматики и синтаксиса. А остальные отрезки могут сформировать отдельное предложение, продолжающее описывать принцип действия объекта. Они приводятся почти полностью, так как принцип действия является новым. В результате, после слияния, получаем:

*Trials showed the plain is airworthy and can survive being blasted out of a cannon of 12.7 cm for the distance of 20 km. It will send back video images of the target, along with its coordinates from GPS. The parachute yanks the craft out of the shell, the spring-loaded wings extend to a span of about a meter, and a diesel engine switches on. It’ll hold fuel for about half an hour’s flying.*

*Global Positioning System* является хорошо знакомым понятием для читателей статей этой тематики. Поэтому считается уместным и правильным заменить его на соответствующую аббревиатуру GPS. Также необходимо воспользоваться принятым сокращением единицы измерения centimeter (авт.) на принятое обозначение в системе СИ – cm.

**Абзацы 6 и 7** описывают технические трудности, с которыми столкнулись разработчики и их необходимо упомянуть. А также важно отметить текущий важный аспект разработки. Получаем:

*The designers faced to main problems: to design a plane to be packed into a shall and to operate at huge acceleration; to make the plain airworthy. The main emphasis now is on developing electronic robust enough to survive.*

**Абзацы 8 и 9.** Считаем, что заказчика вторичного документа – реферата не интересует финансовая сторона разработки и пути ее финансирования, а интересует только технические характеристики и возможности. Поэтому мы не упоминаем никакой информации из восьмого абзаца. Но в девятом абзаце указана предельная стоимость разработки. Она может оказаться важной для ряда читателей реферативного сообщения. В результате от двух последних абзацев остается следующее предложение:

*The key factor is keeping the cost down to about $20,000.*

**Итого:**

A tiny, pilotless spy plane is under development at the Massachusetts Institute of Technology.

The expandable drone can fly over enemy territory. The drone will hopefully be cheap, have a fast response time, and be controlled by a local commander.

Trials showed the plain is airworthy and can survive being blasted out of a cannon of 12.7 cm for the distance of 20 km. It will send back video images of the target, along with its coordinates from GPS. The parachute yanks the craft out of the shell, the spring-loaded wings extend to a span of about a meter, and a diesel engine switches on. It’ll hold fuel for about half an hour’s flying.

The designers faced to main problems: to design a plane to be packed into a shall and to operate at huge acceleration; to make the plain airworthy. The main emphasis now is on developing electronic robust enough to survive.

The key factor is keeping the cost down to about $20,000.

**Образцы клише для рефератов на английском языке:** (обязательно использовать для связки предложений, абзацев, частей)

*The paper is devoted to (is concerned with) ….*

*The paper deals with ….*

*The investigation (the research) is carried out ….*

*The experiment (analysis) is made ….*

*The research includes (covers, consists of) ….*

*The data (the results of …) are presented (given, analyzed, compared with, collected) ….*

*The purpose of the research is to prove (test, develop, summarize, find) ….*

*Special attention is paid (given) to ….*

*Some factors are taken into consideration (account) ….*

*The scientists conclude (come to conclusion) ….*

*The paper (instrument) is designed for ….*

*A brief account is given of ….*

*The author refers to …*

*Reference is made to ….*

*The author gives a review of ….*

*There are several solutions of the problem ….*

*There is some interesting information in the paper…*

*It is expected (observed) that ….*

*It is reported (known, demonstrated) that ….*

*It appears (seems, proves) that ….*

*It is necessary to introduce ….*

*It is impossible to account for ….*

*It should be remembered (noted, mentioned) ….*

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Заключение должно содержать выводы, отвечающие тем целям и задачам, которые были сформулированы во введении. Приведем примеры фраз, которые могут использоваться при написании заключения:

*Summing up the results of the conducted analysis the following conclusions can be made:…*

*I want to end this paper ... by repeating / stressing / emphasizing / nothing that … .*

*The obtained results … can be directly applied to the process of … .*

*In conclusion, … is considered.*

Объем реферата – 10-12 печатных страниц (шрифт Times New Roman, размер шрифта – 14; одинарный интервал – до 40 строк на странице; параметры страниц: верхнее и нижнее поле – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см). Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата, все листы реферата должны быть пронумерованы.

Реферат должен быть завизирован научным руководителем, что подтверждает соотнесённость проработанных источников с научными интересами магистранта.