**Способы развития информации в научном тексте.**

**Прогрессия текста: однонаправленные и разнонаправленные научные тексты. Параллельный способ развития информации в научном тексте. Цепной способ развития информации в научном тексте.**

**Прогрессия текста**

**(Однонаправленное и разнонаправленное развитие информации)**

**♦** **Прогрессия текста** – это увеличение его объема и количества информации. Функцию обеспечения прогрессии текста выполняет *предложение, в котором заявлена коммуникативная задача* всего текста или одной из его частей. Такое предложение помогает настроить читателя на восприятие текста. Информация его развивается в последующих микротемах с целью раскрытия коммуникативной задачи текста. Предложение, выполняющее функцию прогрессии текста, обычно расположено в начале всего текста или в начале микротемы (1–3 предложение).

**♦** **Информация текста** может развиваться **в одном** или **нескольких направлениях**. Это зависит от того, как сформулирована коммуникативная задача текста, какое в ней **данное** текста: однонаправленное или разнонаправленное. Данное текста однонаправленное, если в предложении, содержащем КЗТ, только один смысловой центр (только одно данное). Информация в таком случае развивается только в одном направлении.

1)*В строении зубов человека и человекообразных обезьян имеются существенные различия. Зубы человека относительно меньше по размерам, а клыки значительно короче, что связано с уменьшением его жевательного аппарата. У человека в отличие от обезьян позже прорезываются «зубы мудрости». У антропоморфных обезьян между резцом и клыком на верхней и нижней челюстях имеются широкие промежутки (диастемы), которые отсутствуют у человека.*

♦ В тексте коммуникативная задача сформулирована в первом предложении – ***Различия в строении зубов человека и человекообразных обезьян*.** Значит самое главное (ключевое) слово в нем, передающее коммуникативную задачу, – ***различия*.** Именно оно является **смысловым центром** предложения. Это означает, что в тексте будут перечисляться ***отличительные признаки в строении зубов человека и человекообразных обезьян,*** а не что-либо другое. **Информация** текста в таком случае будет развиваться **в одном направлении***.*

♦ Например, когда в предложении, содержащем коммуникативную задачу текста, **несколько** смысловых центров, информация развивается в **двух и более** направлениях.

2)*Клеточный цикл – это последовательность событий в клетке между ее образованием и делением ее на дочерние клетки, который имеет 3 стадии: интерфазу, митоз, цитокинез. Интерфаза – период интенсивного синтеза и роста, во время которого происходит репликация ДНК. Митоз – процесс деления ядра. Цитокинез – процесс разделения цитоплазмы между двумя дочерними клетками.*

**Коммуникативная задача** также обозначена в первом предложении текста – ***это последовательность событий в клетке между ее образованием и делением ее на дочерние клетки, которая имеет 3 стадии: интерфазу, митоз, цитокинез.*** Коммуникативная задача содержит **три** **смысловых центра** – ***«интерфаза»***, ***«митоз»*** и ***«цитокинез»***. Следовательно, движение текста будет происходить **в трех направлениях.**

**Способы развития информации в тексте (параллельный и цепной)**

♦ По способу **параллельности** могут быть связаны **части** простого или сложного **предложения** и отдельные предложения внутри текста, представляющие две или более **независимые** друг от друга **ситуации действительности**. В каждой из этих частей есть **смысловой центр** – новая информация (Н-1, Н-2 и т.д. – в предложении и микротемы – МТ-1, МТ-2 и т.д. – в тексте). Независимые ситуации объединены **известной информацией** – **данным *(*Д**) в предложении и **предложением**, в котором выражена **коммуникативная задача (КЗТ),** в тексте. Предмет или явление в таком случае описывается с разных сторон.

**I.** **Параллельный способ** связи информации внутри **предложения**:

*Анализ поведения людей во время катастроф показывает, что 50 процентов потерпевших, находясь в психологическом шоке, все же оказываются в состоянии выполнять четкие команды; 25 процентов действуют решительно и разумно, а еще 25 процентов становятся неспособными к какой-либо деятельности.*

В этом предложении **данная информация**(Д) – ***анализ поведения людей во время катастроф***. **Новая информация**(Н) показывает, какие именно существуют варианты поведения людей во время катастроф. Новая информация представлена тремя ситуациями действительности: первая: ***первый вариант поведения – 50% потерпевших в состоянии выполнять четкие команды*** (Н-1), вторая: ***второй вариант поведения - 25% потерпевших действуют решительно и разумно*** (Н-2), третья: ***третий вариант поведения - 25% потерпевших неспособны к какой-либо деятельности*** (Н-3). Ситуации не зависят друг от друга, следовательно, между ними параллельная связь информации.

♦ **Параллельный способ** развития информации **между предложениями** такой, при котором новые дозы информации (Н-1, Н-2, Н-3) существуют в них ***независимо друг от друга, параллельно****.* При этом явление характеризуется с разных сторон, между дозами новой информации ***нет отношений взаимозависимости****.* Они объединены только коммуникативной задачей текста.

**Схема параллельной связи:**

|  |
| --- |
| **МТ** |

**Н-1 Н-2 Н-3**

**Например:**

*Летучие фракции растений обладают выраженными целебными свойствами. Известна биологическая активность 17 эфирных масел. Исследователями НИИ гриппа выявлено антиинфекционное действие аэрофитонов на различные типы вирусов, включая вирус гриппа. Известно успокаивающее действие летучих фракций. Кроме того, выяснены общестимулирующие и другие свойства аэрофитонов.*

**КЗТ**  выражена в первом предложении – ***Летучие фракции растений обладают выраженными целебными свойствами.*** Смысловым центром **КЗТ** является словосочетание ***целебными свойствами***. Новая информация представляет собой ситуации, независимые друг от друга, объединенные только коммуникативной задачей: Н-1 – ***антиинфекционное действие***, Н-2 – ***успокаивающее действие***, Н-3 – ***общестимулирующее действие***. Следовательно, в тексте **параллельный** способ связи информации между предложениями.

**Т**

|  |
| --- |
| аэрофитоны |

**КЗТ**

целебные свойства

**Н-1 Н-2 Н-3**

антиинфекционное успокаивающее общестимулирующее

**II. Цепной способ** развития информации.

♦ В отличие от параллельного способа информация текста может развиваться ***последовательно****.* При этом последующая новая информация вытекает из предыдущей: Н-1 → Н-2 → Н-3. Новая информация в таком случае развивается как бы *по цепочке*. Такой способ развития информации называется **цепным.** Явление описывается **с одной какой-либо стороны** и ситуации при этом оказываются **взаимосвязанными**. Цепной способ характерен, например, для описания процессов в организме человека, связанных с физиологией, патологической анатомией, микробиологией, биохимией. При этом часто показывается влияние определенного фактора на развитие процессов.

♦ Логико-грамматические отношения при цепном способе могут разворачиваться как причинно-следственные и условно-следственные, выражаются с помощью различных моделей предложения: *что вызывает что, что ведет/приводит к чему, что является причиной чего, что обусловливается чем, что свидетельствует о чем.* Схематично цепной способ развития информации текста можно представить так:

**Схема 1**: **Схема 2:**

|  |  |
| --- | --- |
| причина | условие |

↓ ↓

Следствие Н-1 Следствие Н-1

↓ ↓

Следствие Н-2 Следствие Н-2

↓

Следствие Н-3

♦ Рассмотрим пример цепного развития информации между предложениями, соединенными причинно-следственными отношениями:

*1)**Ишемическое повреждение митохондрий приводит к поломке натрий-калиевого АТФ-насоса, постепенному накапливанию в клетке натрия и потере ее калия. Нарушение натрие-калиевого обмена ведет к вытеснению кальция из митохондрий. Вследствие этого в цитолплазме повышается уровень ионизированного кальция и увеличивается связывание его с кальмодулином. С повышением содержания кальций-кальмодулиновых комплексов связан ряд изменений в клетке.*

**Тема** текста – ***ишемическое повреждение митохондрий***. **КЗТ** ***– последствия ишемического повреждения митохондрий***. **Д** (данное) для 1-го предложения – ***повреждение митохондрий ведет****,* ***Н-1*** для первого предложения - ***поломка натрий-калиевого АТФ-насоса****,* ***Н-2 – постепенное накапливание в клетке натрия и потеря ею калия****.* **Д** (данное) для 2-го предложения – ***нарушение натрие-калиевого обмена****.* Эта информация представляет собой обобщение **Н-1** и **Н-2** первого предложения. **Д** второго предложения – это **Н-1 + Н-2** первого предложения. **Н-1** второго предложения – ***вытеснение кальция из митохондрий****.* **Д** третьего предложения – ***вследствие этого***, т.е. **Н-1** второго предложения. Н-1 в третьем предложении - ***повышение в цитоплазме уровня ионизированного кальция***и**Н-2** – ***увеличение связывания кальция с кальмодулином****.* **Д** длячетвертого предложения – это обобщение информации **Н-1** и **Н-2** третьего предложения. **Н-1** в четвертом предложении - ***ряд изменений в клетке****.* Следовательно, информация текста развивается последовательно, предложения внутри текста соединены причинно-следственными отношениями (см. схема 1). Способ развития информации в тексте – **цепной**.

**Схема 1**:

**ишемическое повреждение митохондрий**

**↓Н-1**

**поломка натрий-калиевого АТФ насоса**

**↓Н-2**

**вытеснение Ca из митохондрий**

**↓Н-3**

**повышение связывания Ca с кальмодулином**

**↓Н-4**

**изменение клетки**