

Тақырыбы:

**Парашют спортының
физикасы**

Мақсаты



```
graph TD; A[Мақсаты] --> B[Парашютпен секірудің физикалық негізін түсіндіру.]; A --> C[Еркін құлау кезіндегі парашютшінің қимылының негізін ашу.];
```

Парашютпен секірудің
физикалық негізін түсіндіру.

Еркін құлау кезіндегі
парашютшінің
қимылының негізін
ашу.

Міндеттері

```
graph TD; A[Міндеттері] --> B[Парашют спорты мен физикалық заңдылықтардың қаншалықты бір-бірімен байланысты екенін көрсету.]; A --> C[Оқушыларды парашют спортымен қызықтыру.];
```

Парашют спорты мен физикалық заңдылықтардың қаншалықты бір-бірімен байланысты екенін көрсету.

Оқушыларды парашют спортымен қызықтыру.

Зерттеу нысаны

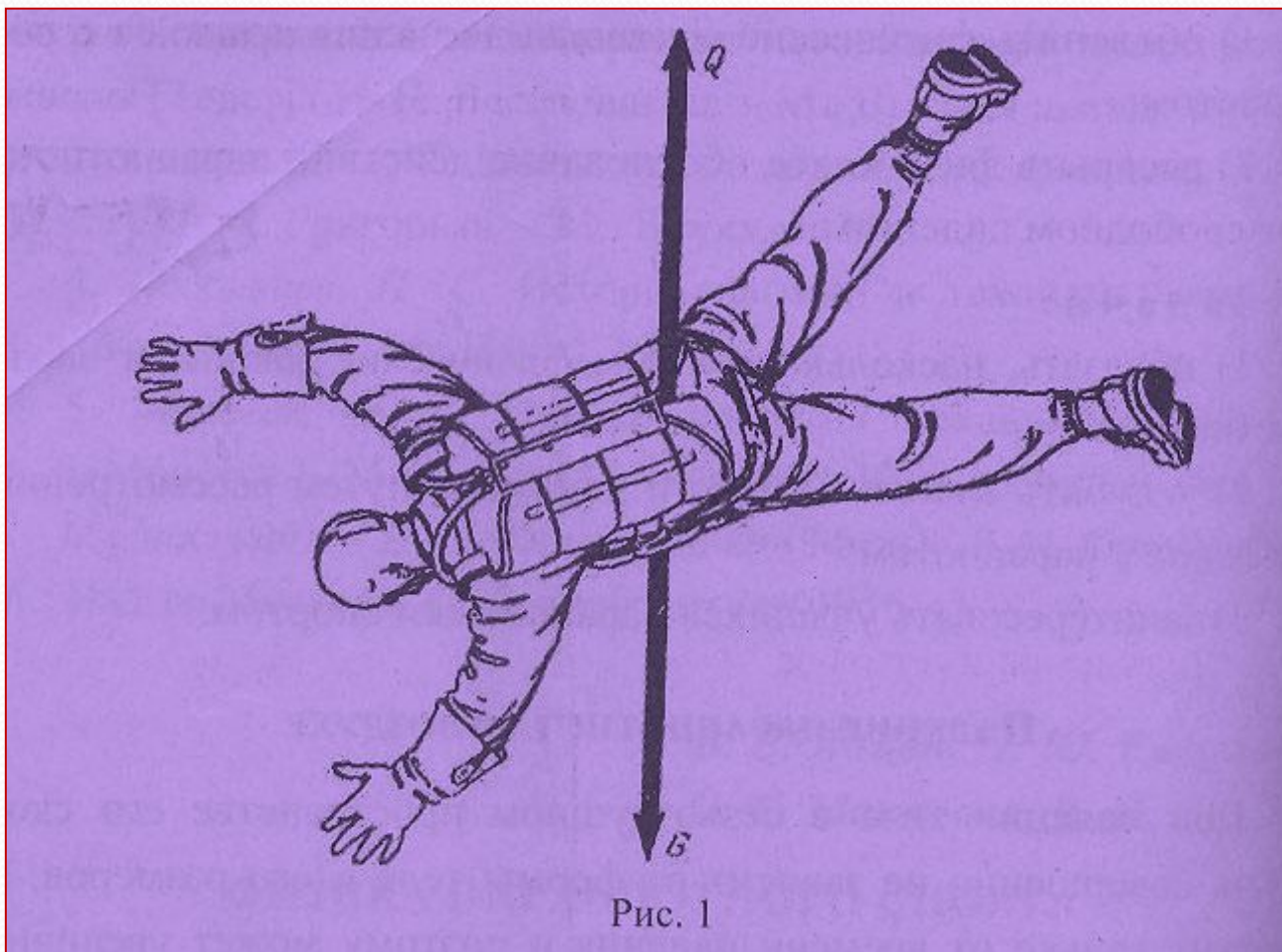
Парашют спорты мен физика заңдылықтарының
байланысын зерттеу.



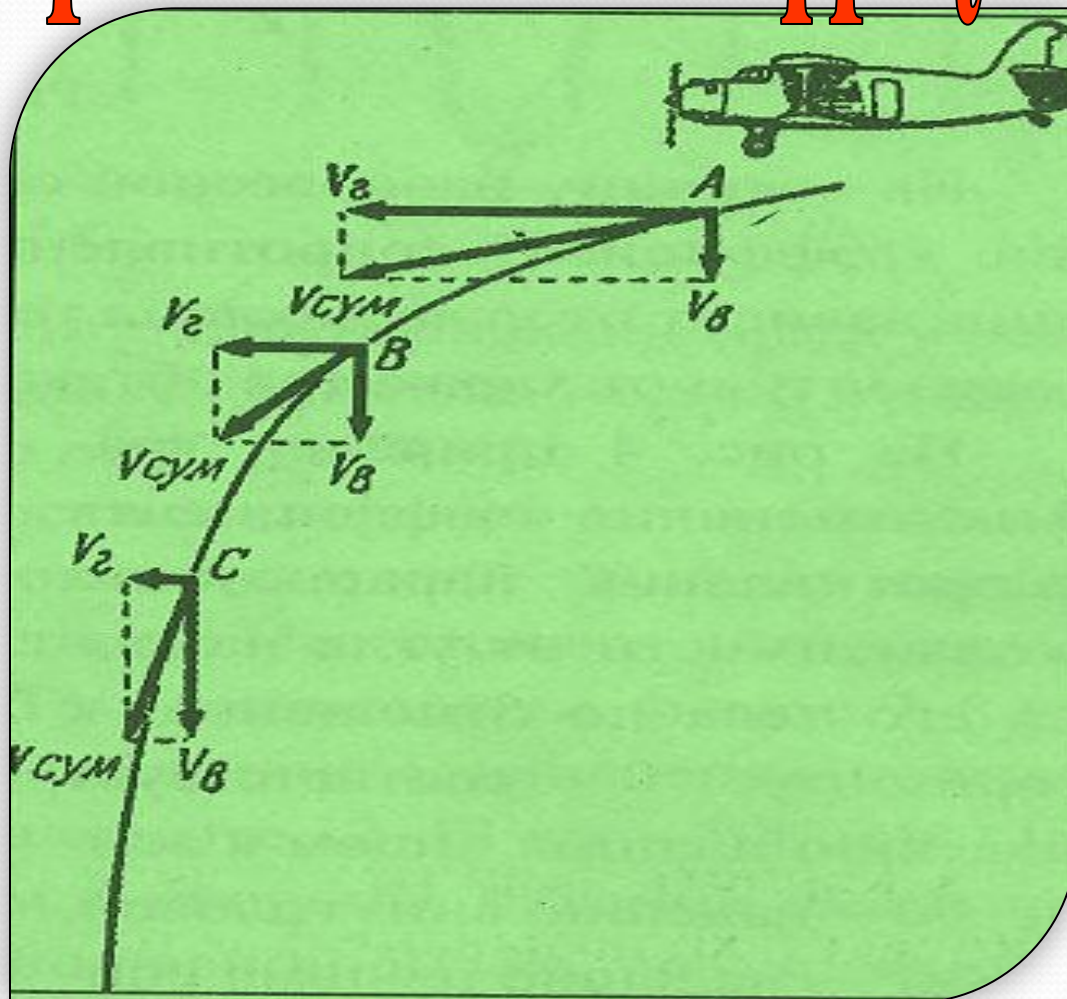
Өзектілігі

Парашютпен секіруді қарастыру арқылы динамика аймағының білімін жетілдіру.

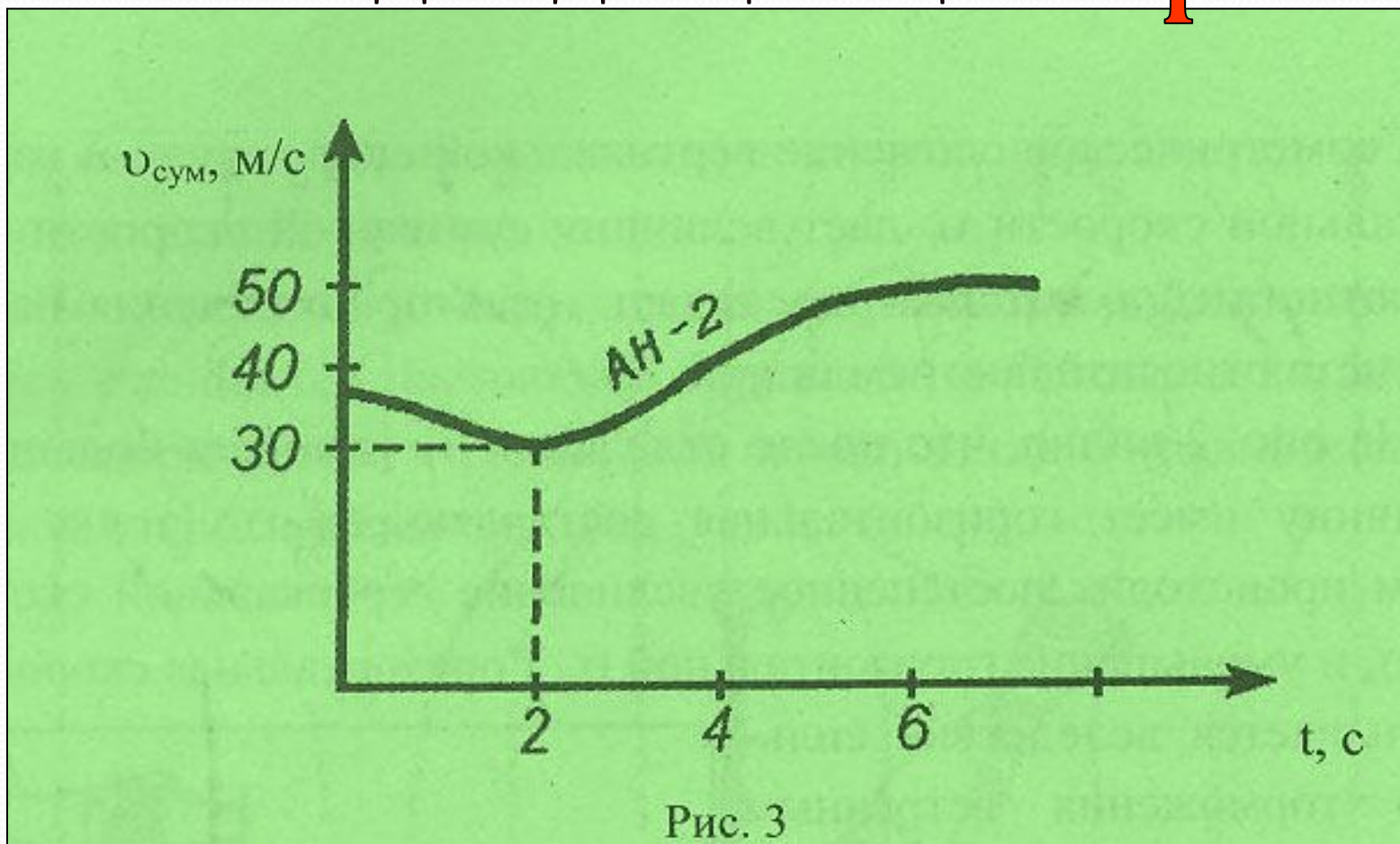
Парашюттен құлау кезіндегі тартылыс күші мен кедергі күші



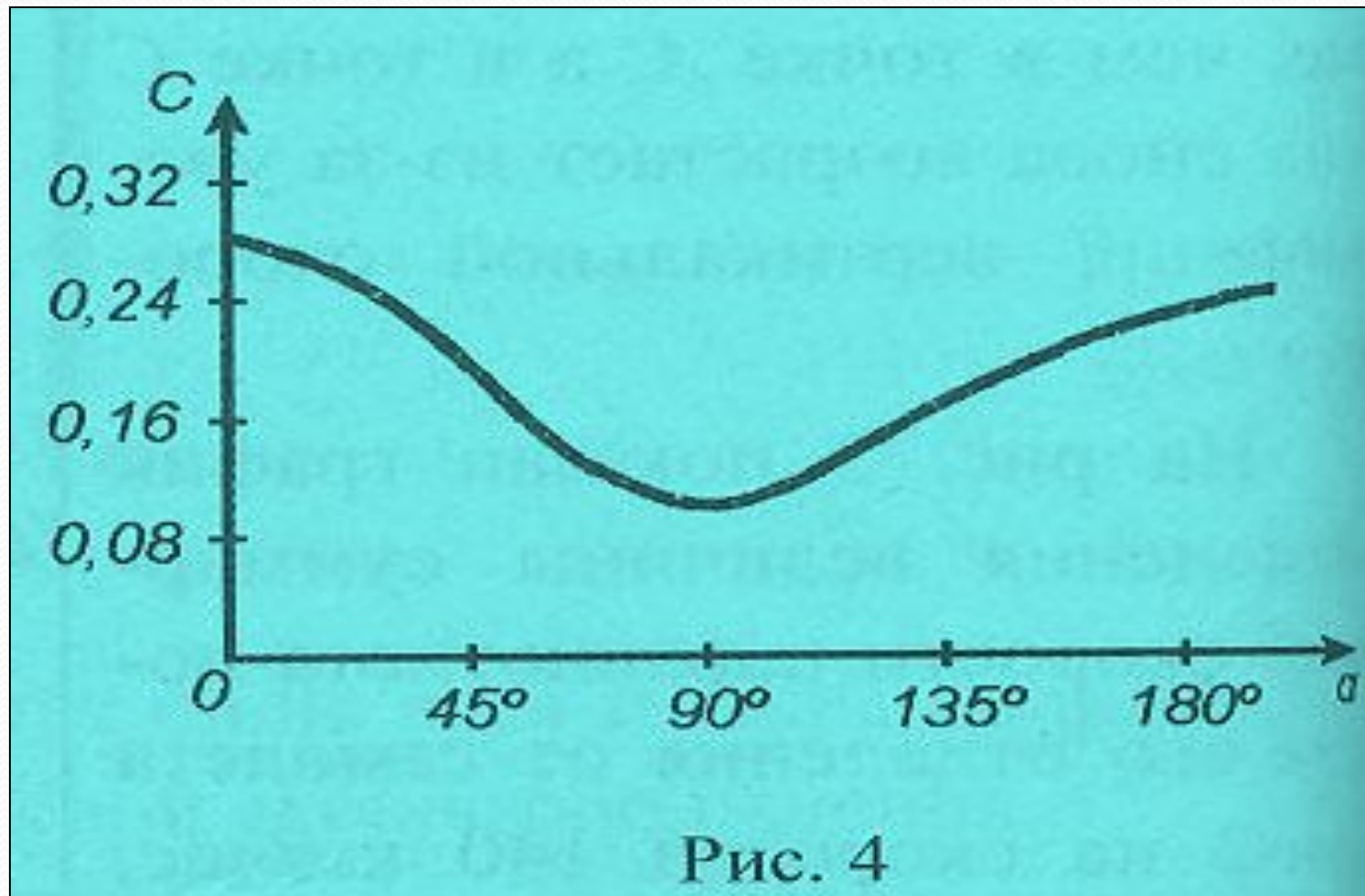
Гаризонттық құраушы



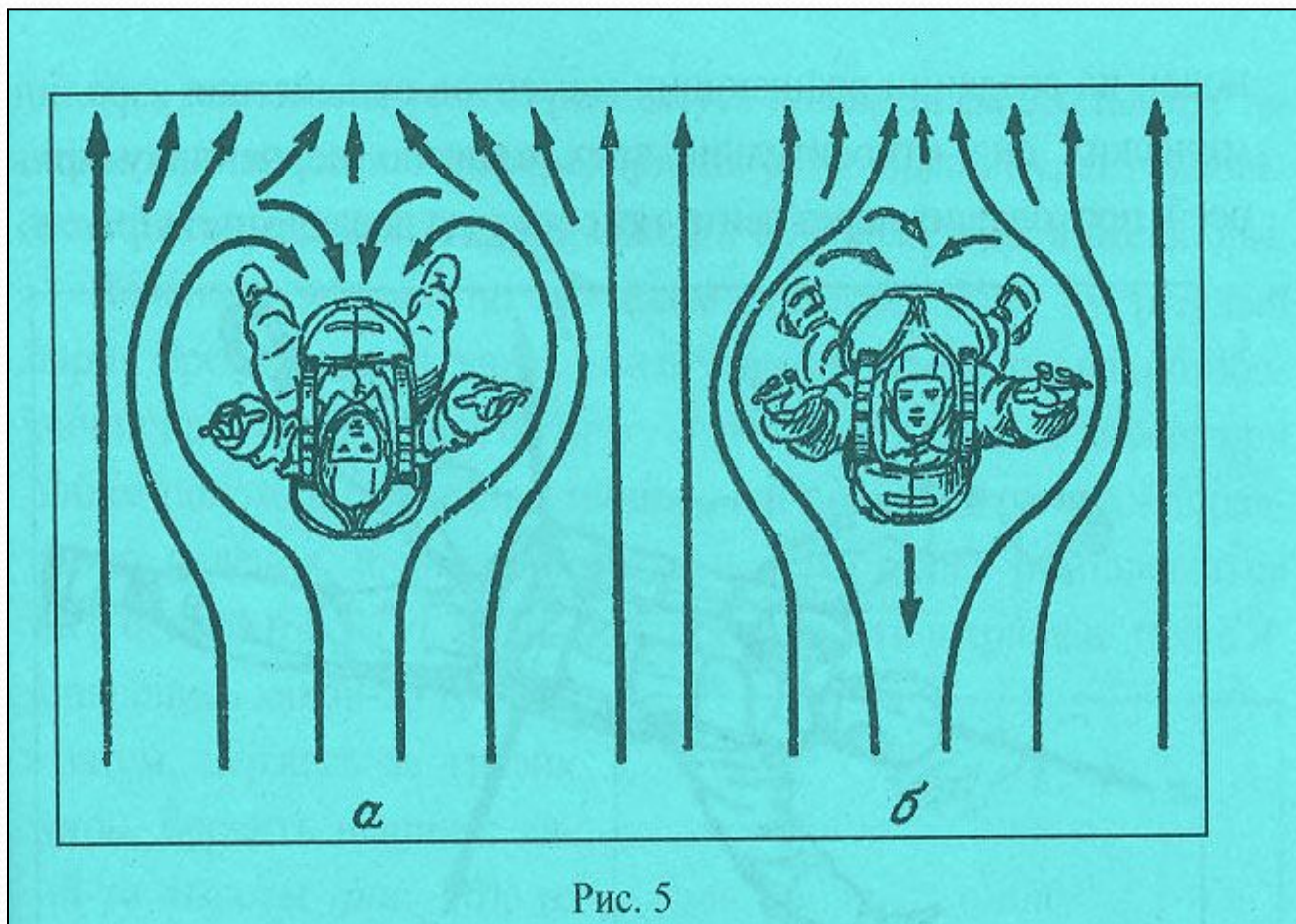
Жылдамдықтың өзгерісі



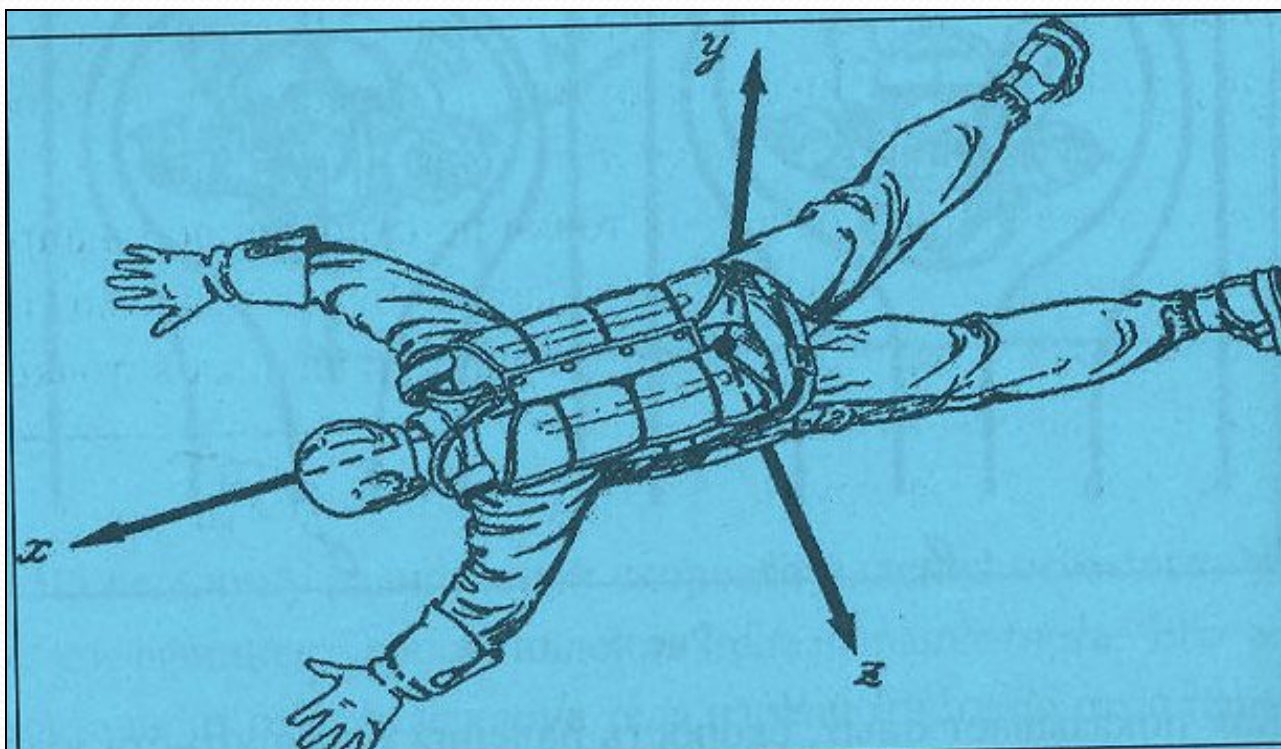
Кедергі коэффициентінің өзгерісі



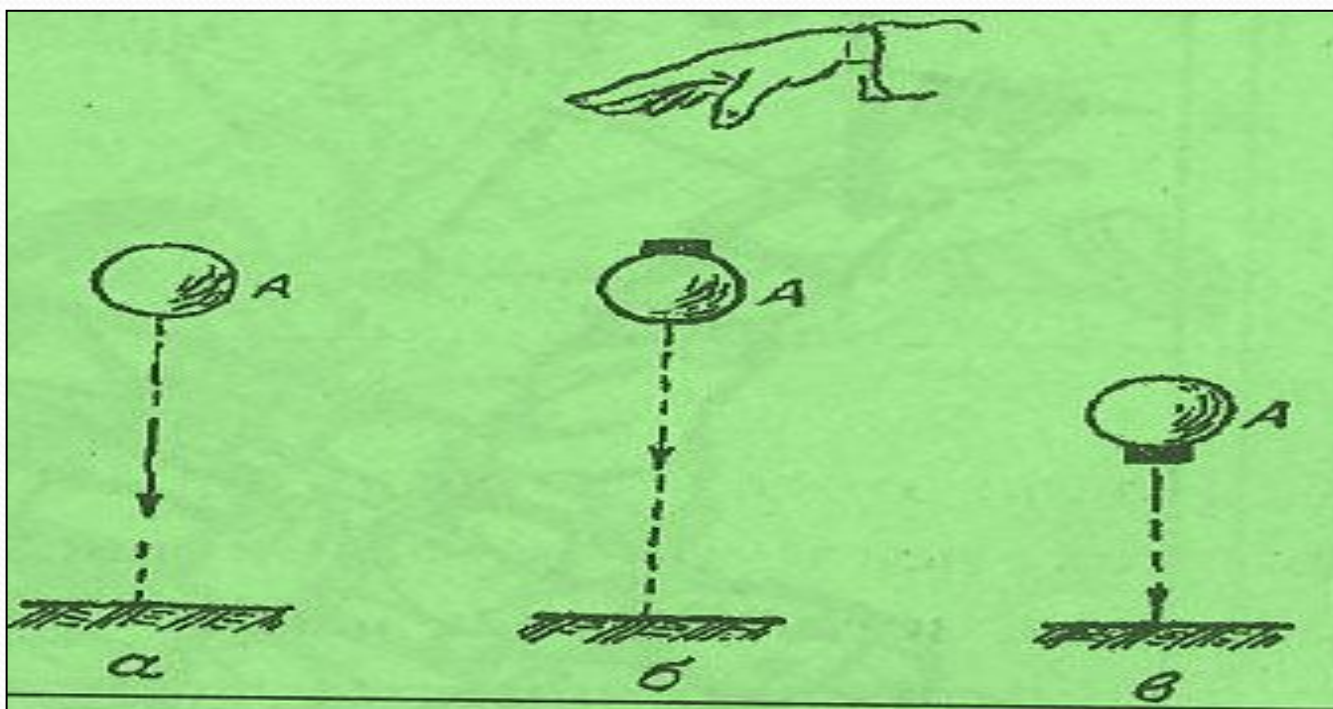
Шалқасынан және бетімен құлау



Еркін құлау кезіндегі денені ұстау



Тұрақты тепе-теңдік



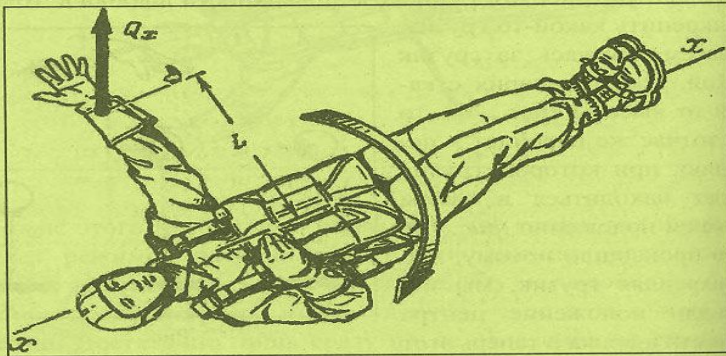


Рис. 8

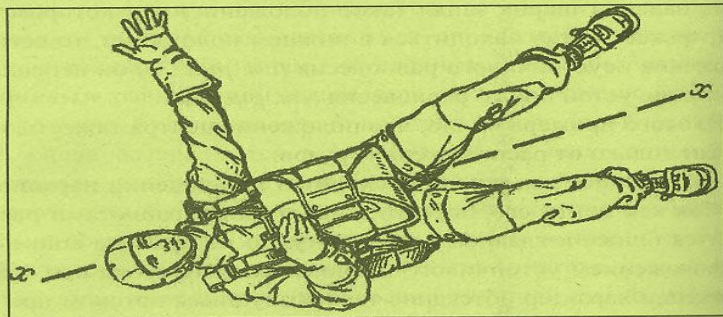


Рис. 9

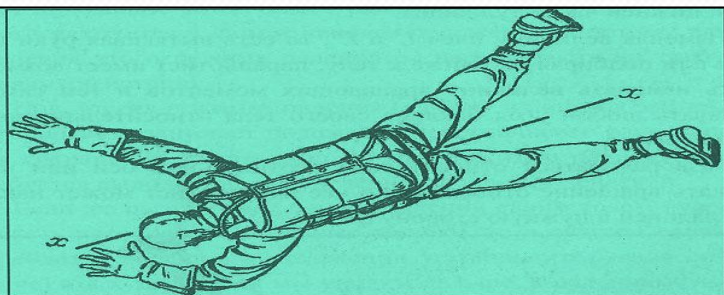
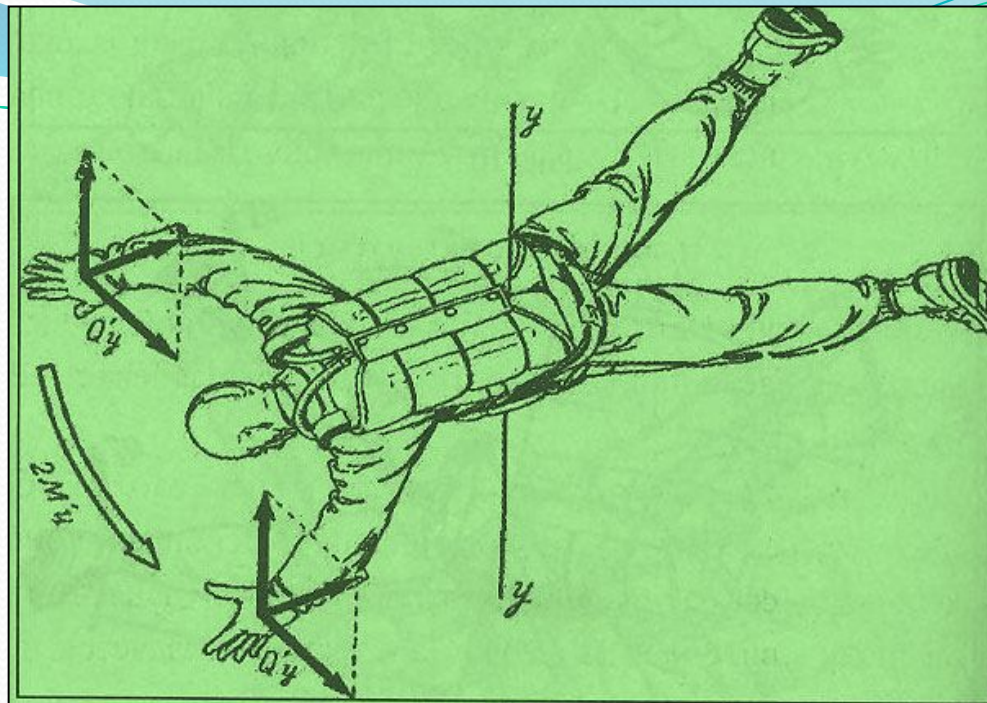


Рис. 10

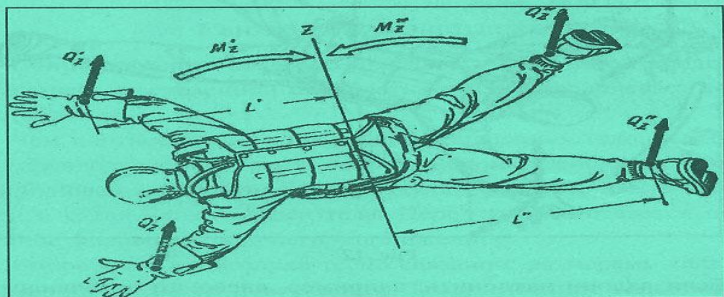
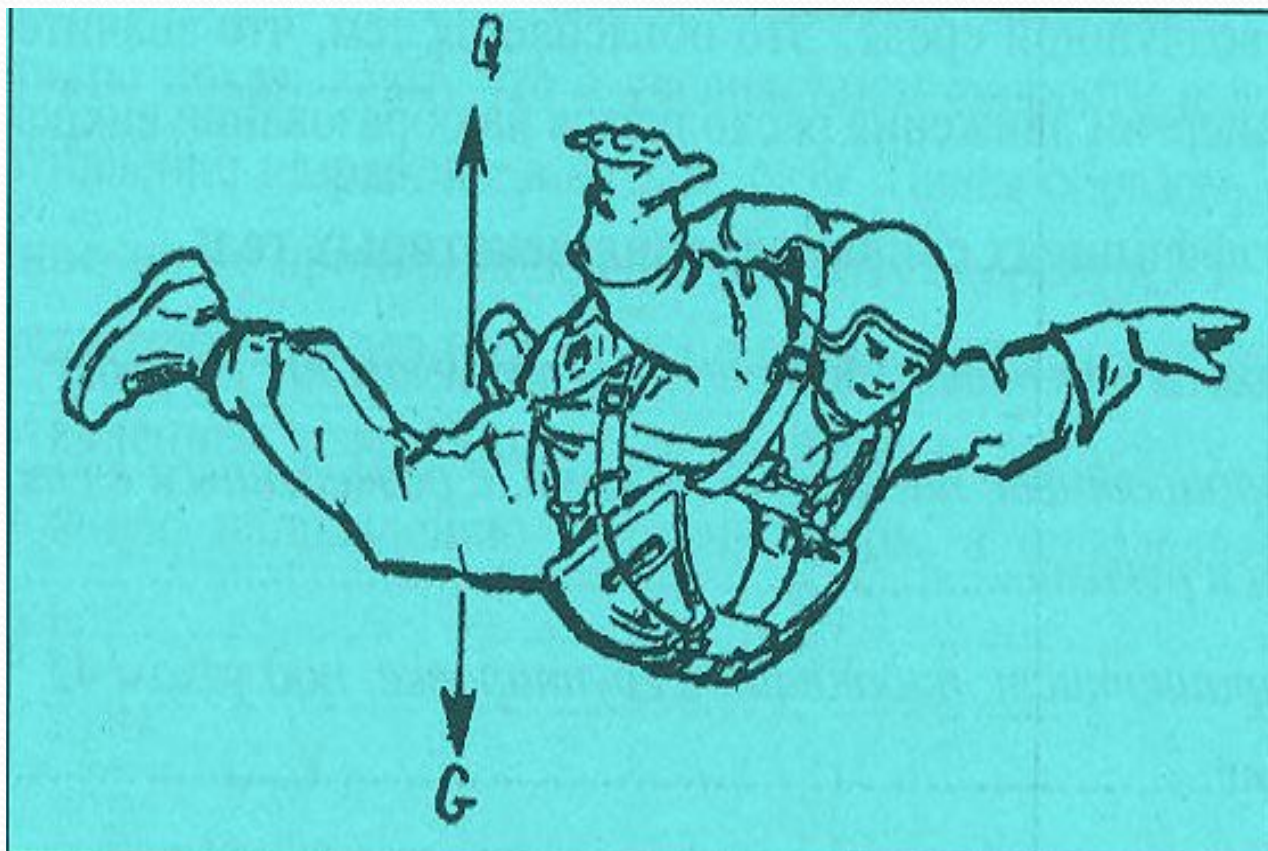


Рис. 11

Құлау бағытының өзгерісі

Күштердің қарама-қарсылығы



Төмен түсу кезіндегі күштердің орналасуы

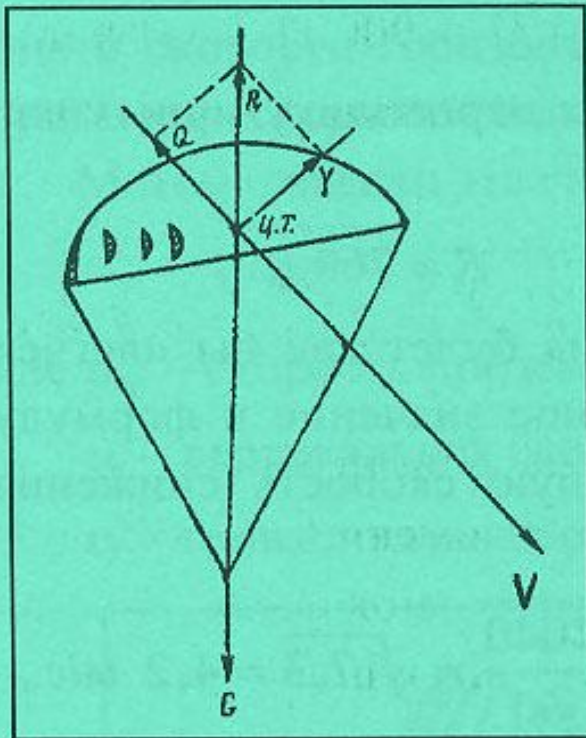
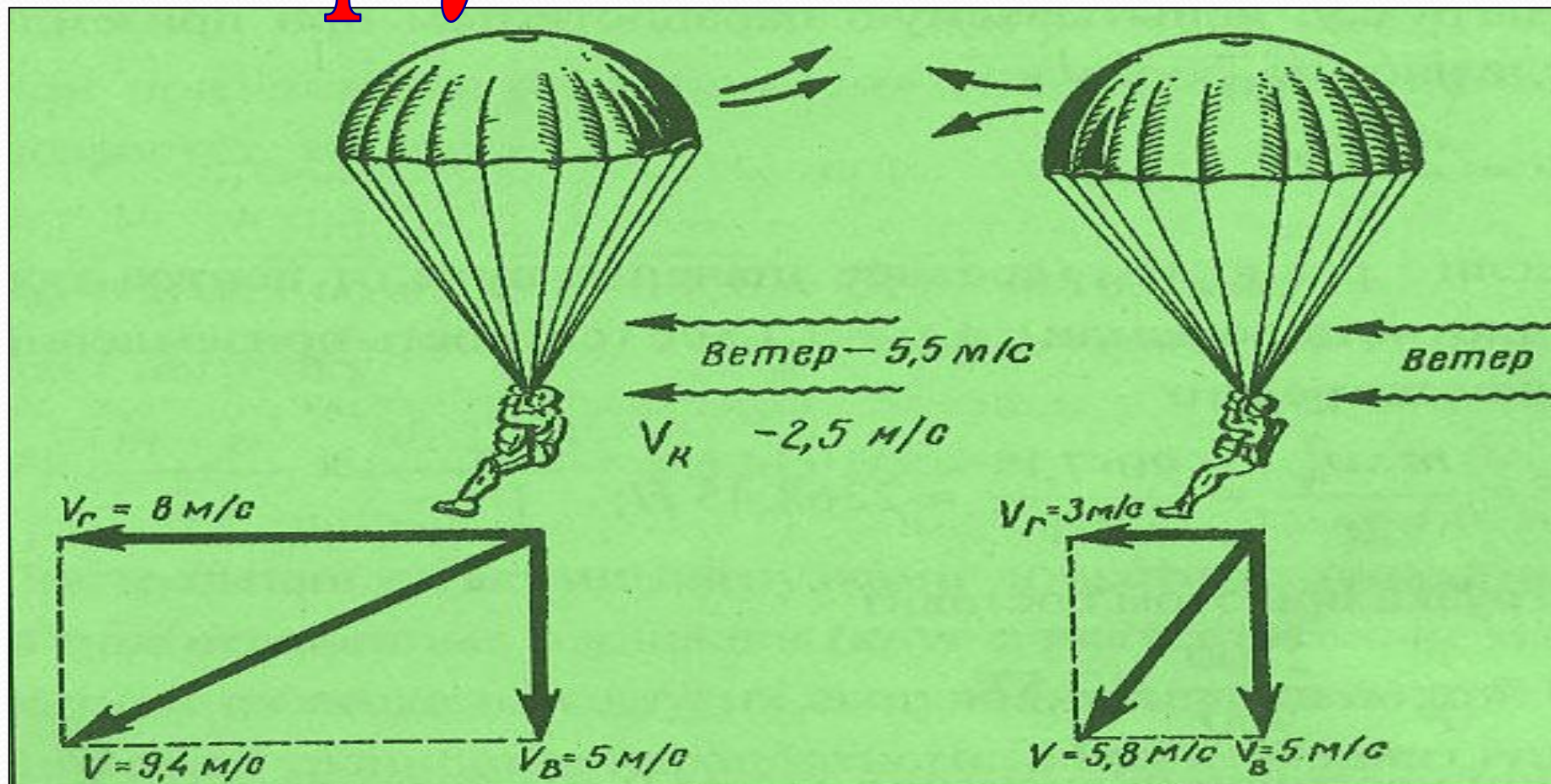


Рис. 14. Схема разложения сил при парашютировании с планирующим куполом: G – общий полетный вес системы «парашютист + парашют»; Q – сила лобового сопротивления; Y – подъемная сила; V – скорость парашютирования; R – результирующая сила

Түсу жылдамдығы





Қорытынды

Осы жұмысты жүргізу кезінде біз парашют спортының негізінде физиканың заңдары жатқанына көзіміз жетті.



Соңы