

# ПРОБЛЕМА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА



- Сегодня в мире насчитывается примерно 900 млн. автомобилей.
- По некоторым прогнозам, через 20 лет их количество возрастет до 1,5 млрд.
- Автомобили – главный источник загрязнения атмосферы городов.
- На их долю приходится свыше 50% атмосферного загрязнения (в больших городах – до 90%), которое вредно влияет на здоровье горожан.



三元东桥  
SANYUAN East Bridge

S12 机场高速  
Airport Expwy

G101 京密路  
JINGMI Highway  
(顺义)

三元桥

三元桥

# □ I. Вредные выбросы автомобилей

---

- Автомобили потребляют кислород, а выбрасывают в атмосферу вредные вещества, такие как:
  - - сернистый газ
  - - угарный газ
  - - оксиды азота
  - - оксид серы
  - - альдегиды
  - - бензапирен (канцероген)
- Кроме того, в большом количестве выбрасывается сажа и пыль.



Компоненты выхлопного газа	Содержание по объему, %		Примечание
	Двигатели		
	бензиновые	дизели	
Азот	74,0 - 77,0	76,0 - 78,0	нетоксичен
Кислород	0,3 - 8,0	2,0 - 18,0	нетоксичен
Пары воды	3,0 - 5,5	0,5 - 4,0	нетоксичны
Диоксид углерода	5,0 - 12,0	1,0 - 10,0	нетоксичен
Оксид углерода	0,1 - 10,0	0,01 - 5,0	токсичен
Углеводороды неканцерогенные	0,2 - 3,0	0,009 - 0,5	токсичны
Альдегиды	0 - 0,2	0,001 - 0,009	токсичны
Оксид серы	0 - 0,002	0 - 0,03	токсичен
Сажа, г/м <sup>3</sup>	0 - 0,04	0,01 - 1,1	токсична
Бензопирен, мг/м <sup>3</sup>	0,01 - 0,02	до 0,01	канцероген



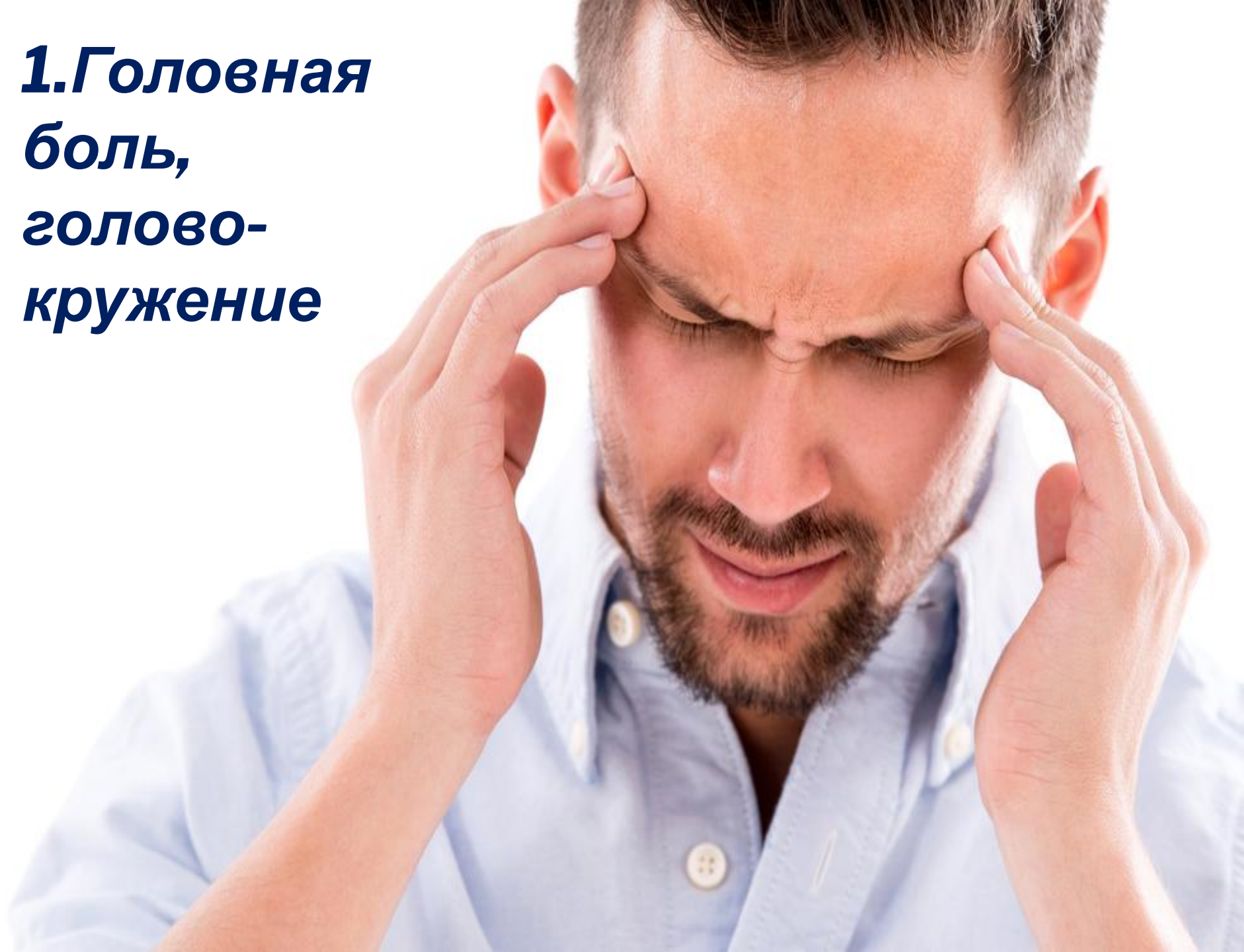


## ▣ **II. Влияние выхлопных газов**

---

▣ **на здоровье человека**

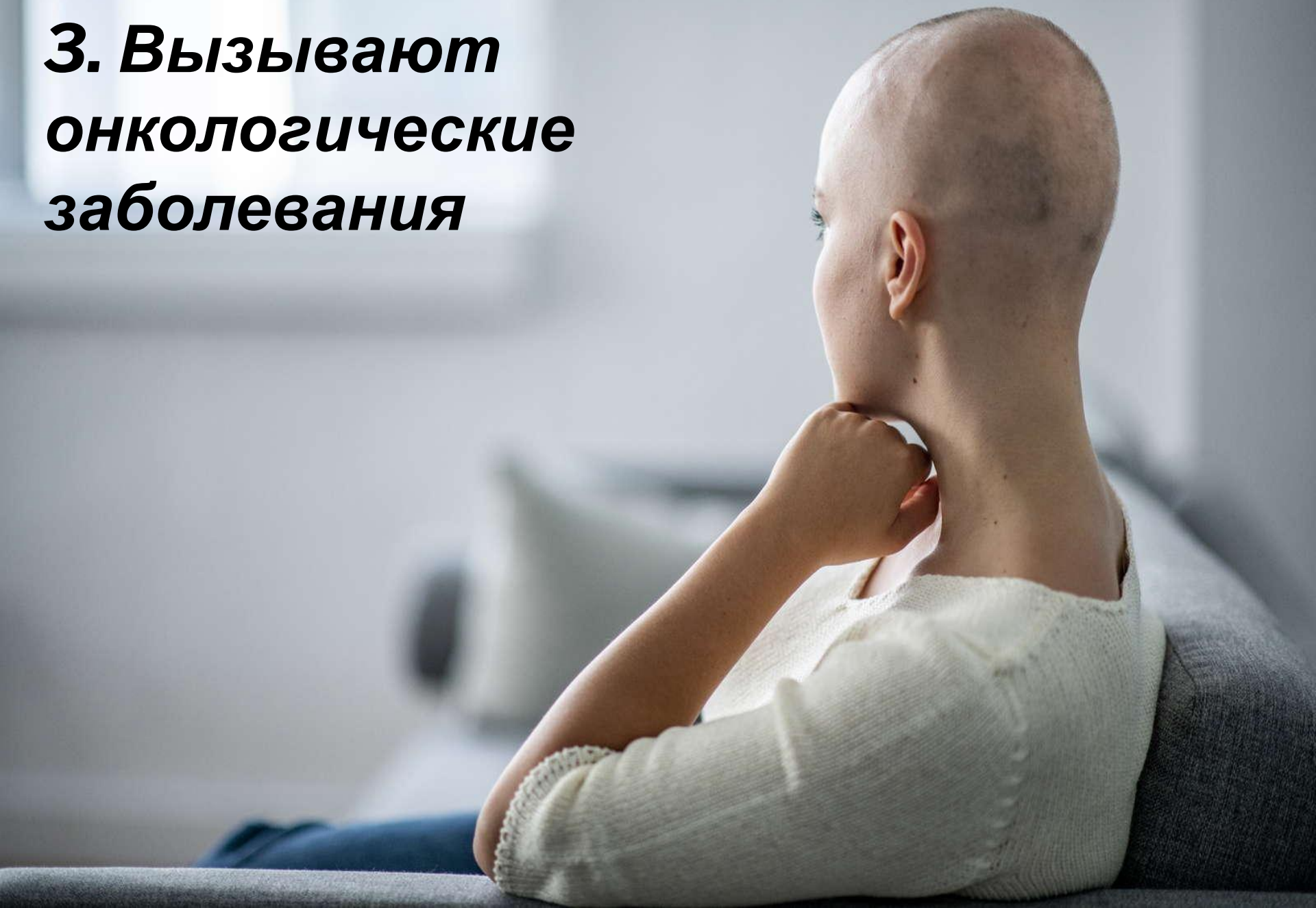
**1. Головная  
боль,  
голово-  
кружение**



**2. Возникают  
астматические  
проявления и  
отек легких**



**3. Вызывают  
онкологические  
заболевания**



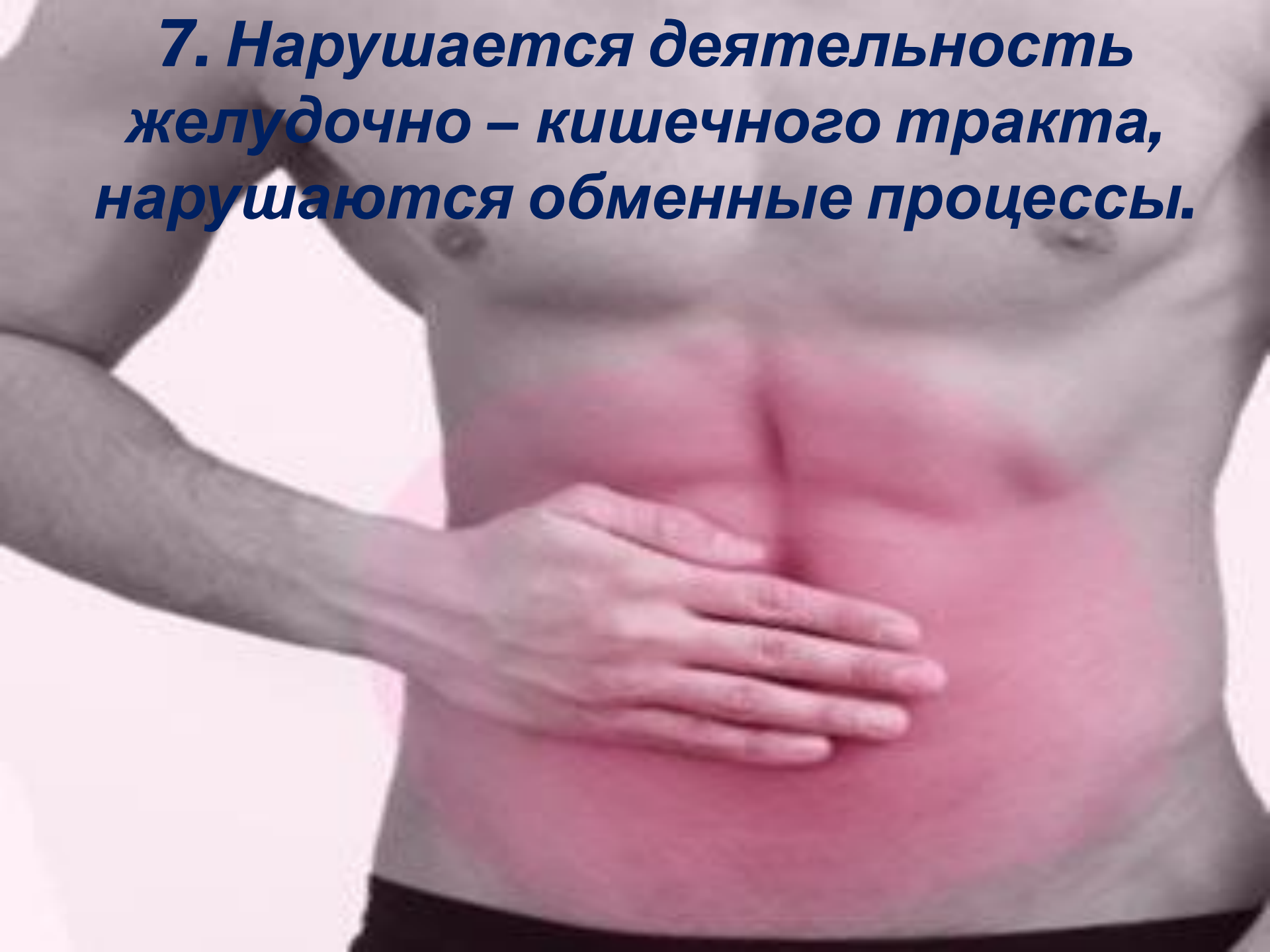
**5. Поражают центральную нервную систему**



**6. Особенно  
пагубно для  
миокарда  
(сердечной  
мышцы)**



**7. Нарушается деятельность  
желудочно – кишечного тракта,  
нарушаются обменные процессы.**



---

□ **Решения проблемы:**



1.



2

01



---

Конец