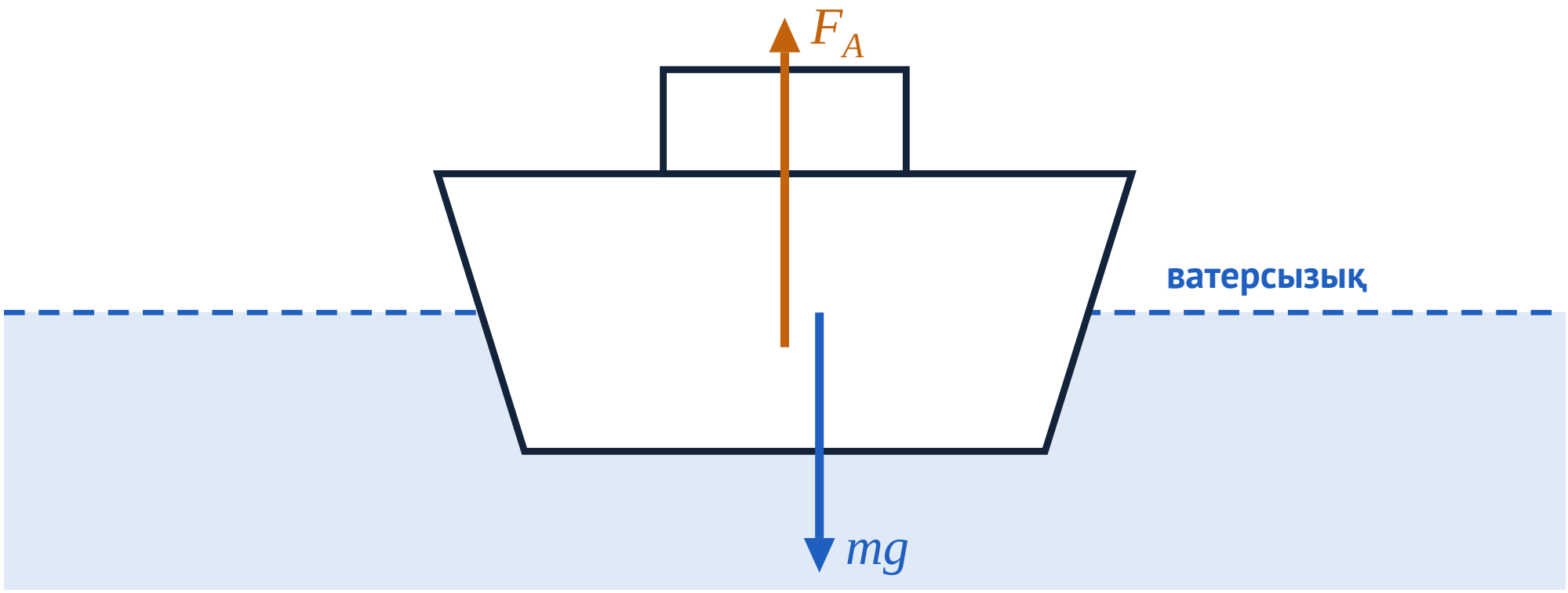
Кемелердің жүзуі. Әуеде жүзу



1 **Жүзу шарты**

$$F_A = mg$$

2 **Су ығыстыру**

кеме ығыстырған судың массасы, V — батқан бөліктің көлемі

$$m = \rho V$$

3 **Жүккөтергіштік**

m — су ығыстыру, m_0 — жүксіз кеменің массасы

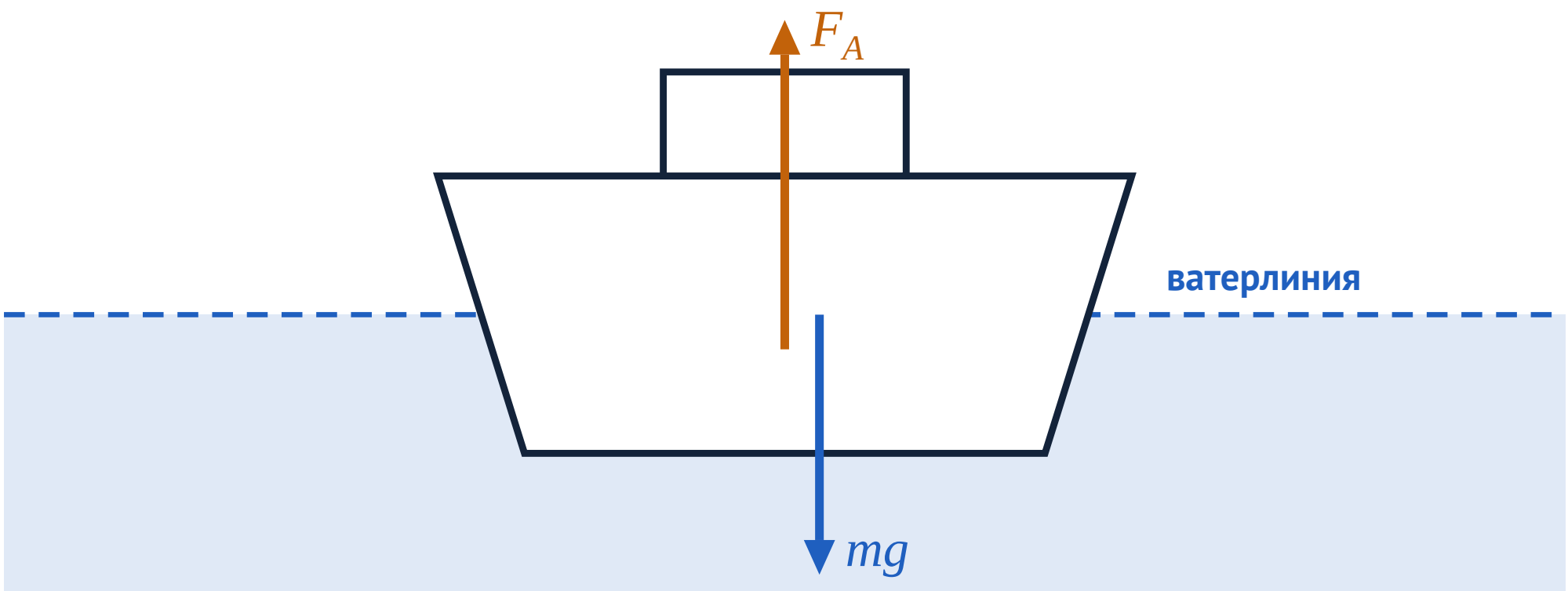
$$m_1 = m - m_0$$

4 **Әуе шарының көтеру күші**

$$F = (\rho_{\text{ауа}} - \rho_{\text{газ}})\, g V$$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Плавание судов. Воздухоплавание



1 **Условие плавания**

$$F_A = mg$$

2 **Водоизмещение**

масса воды, вытесненной судном; V — объём подводной части

$$m = \rho V$$

3 **Грузоподъёмность**

m — водоизмещение, m_0 — масса судна без груза

$$m_1 = m - m_0$$

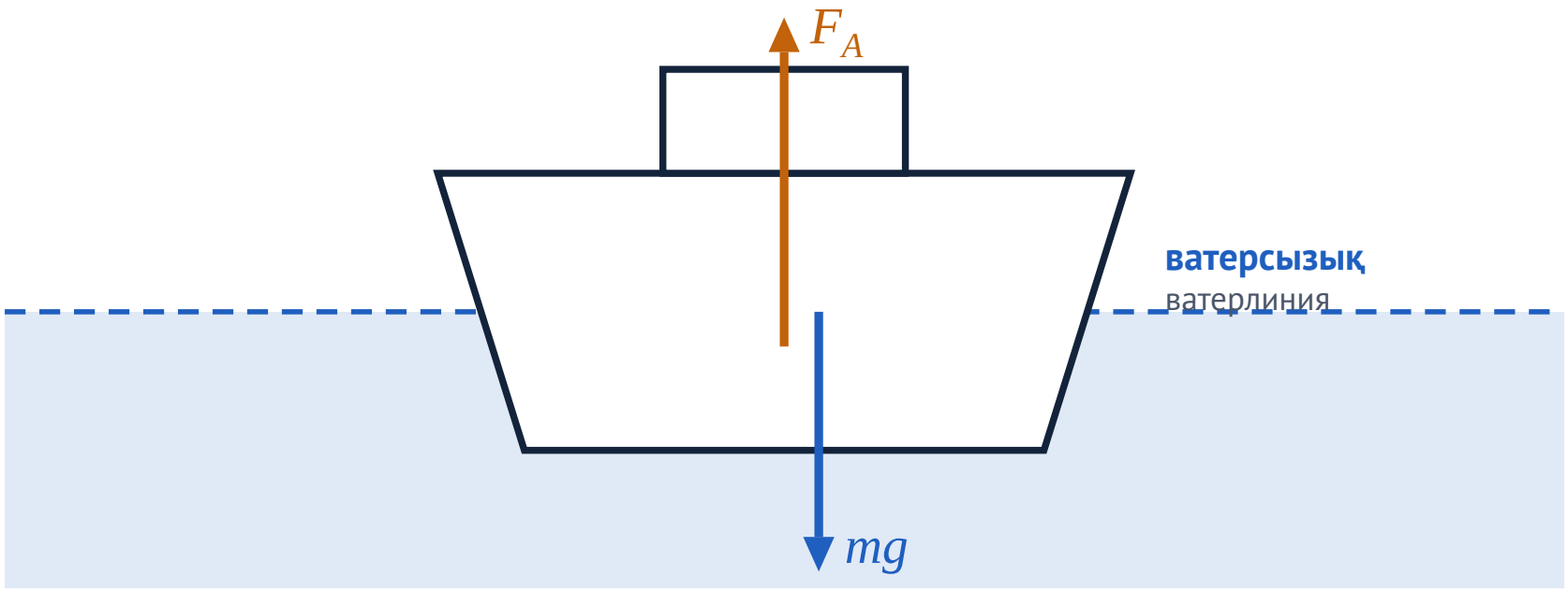
4 **Подъёмная сила шара**

$$F = (\rho_{\text{возд}} - \rho_{\text{газ}})\, g V$$

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Кемелердің жүзуі. Әуеде жүзу

Плавание судов. Воздухоплавание



1 **Жүзу шарты**
Условие плавания

$$F_A = mg$$

2 **Су ығыстыру**
Водоизмещение
кеме ығыстырған судың массасы, V — батқан бөліктің көлемі
масса воды, вытесненной судном; V — объём подводной части

$$m = \rho V$$

3 **Жүккөтергіштік**
Грузоподъёмность
m — су ығыстыру, m_0 — жүксіз кеменің массасы
m — водоизмещение, m_0 — масса судна без груза

$$m_1 = m - m_0$$

4 **Әуе шарының көтеру күші**
Подъёмная сила шара

$$F = (\rho_{\text{ауа}} - \rho_{\text{газ}})\, gV$$

$$F = (\rho_{\text{возд}} - \rho_{\text{газ}})\, gV$$

© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.