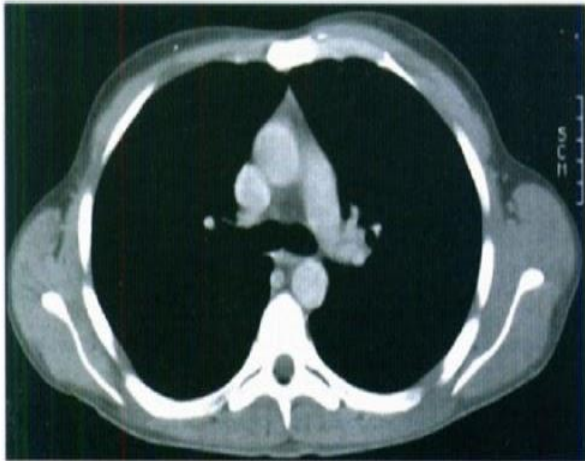
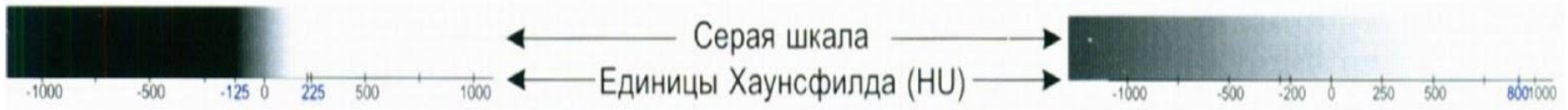


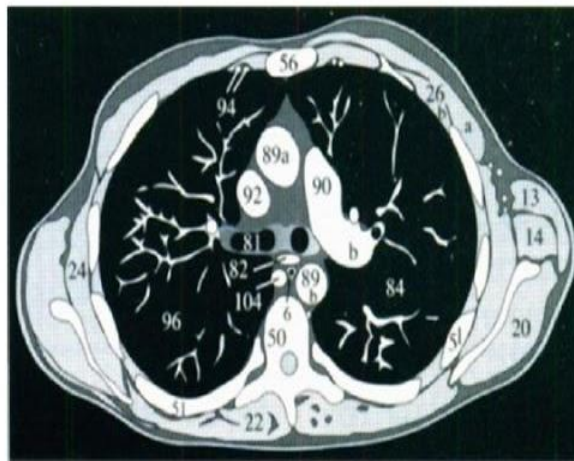
**Шкала Хаунсфилда —
количественная шкала
рентгеновской плотности
(радиоденсивности).**

Работу выполнила:
Свистунова А.А., 308 группа

Для визуальной и количественной оценки плотности визуализируемых методом компьютерной томографии структур используется шкала ослабления рентгеновского излучения, получившая название шкалы Хаунсфилда (её визуальным отражением на мониторе аппарата является чёрно-белый спектр изображения).



а. Мягкотканное окно



б



с. Легочное окно

История

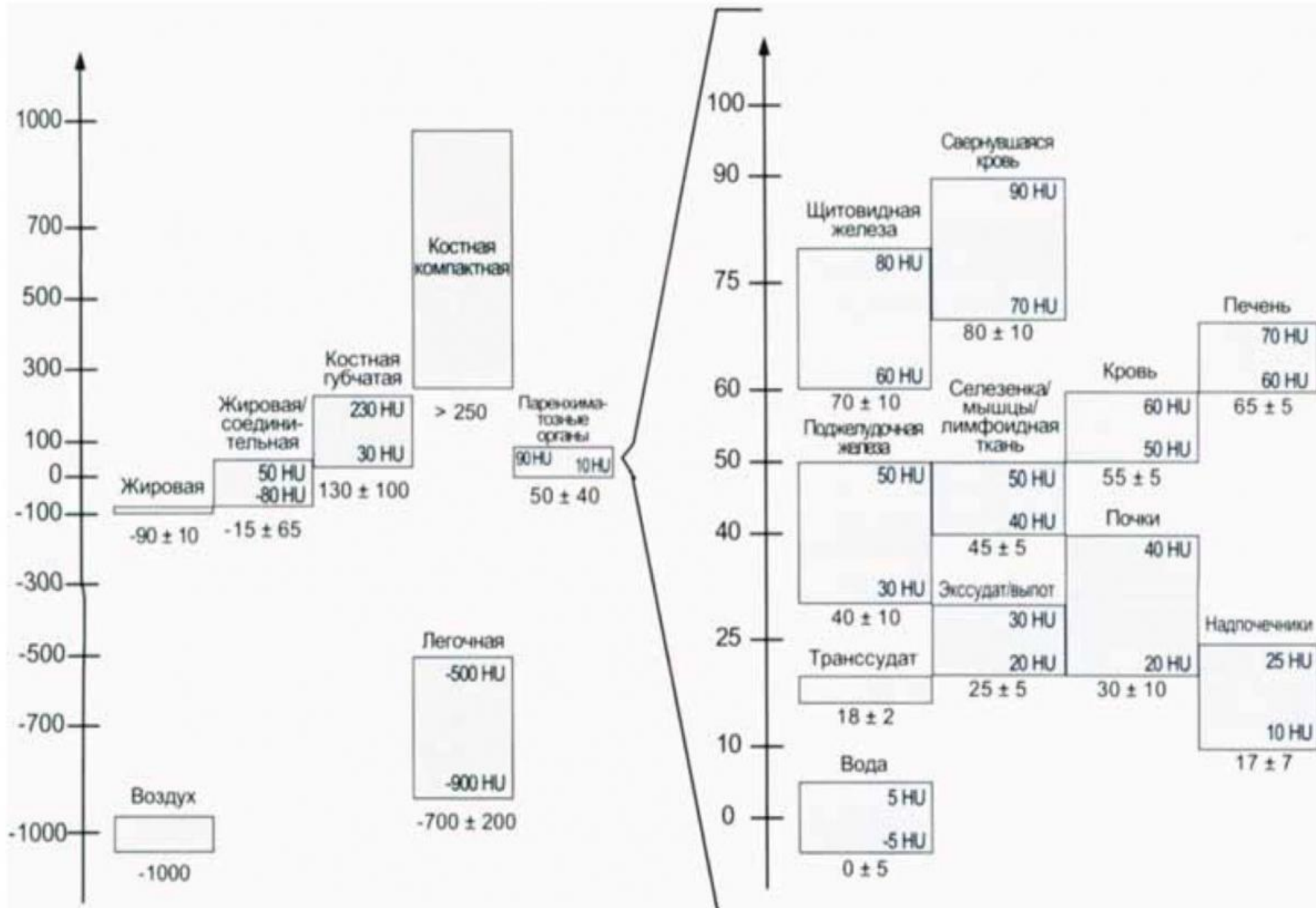
Шкала была предложена сэром Годфри Ньюболдом Хаунсфилдом, одним из главных инженеров и разработчиков аксиальной компьютерной томографии. КТ-аппараты стали первыми устройствами, позволяющими детально визуализировать анатомию живых существ в трехмерном виде. С начала 1990-х годов развитие компьютерной технологии позволило разработать 3D-реконструирующее программное обеспечение. Для сравнения, обычные рентгеновские изображения отражают лишь проекционное наложение сложных анатомических структур, то есть их суммационную рентгеновскую тень.

Средний показатель в шкале Хаунсфилда (0 HU) соответствует плотности воды, отрицательные величины шкалы соответствуют воздуху и жировой ткани (до -1000 HU), положительные – мягким тканям и костной ткани (от +200 HU до +1000 HU).

В практическом применении измеренные показатели ослабления могут несколько отличаться на разных аппаратах.

Шкала Хаунсфилда





Спасибо за внимание