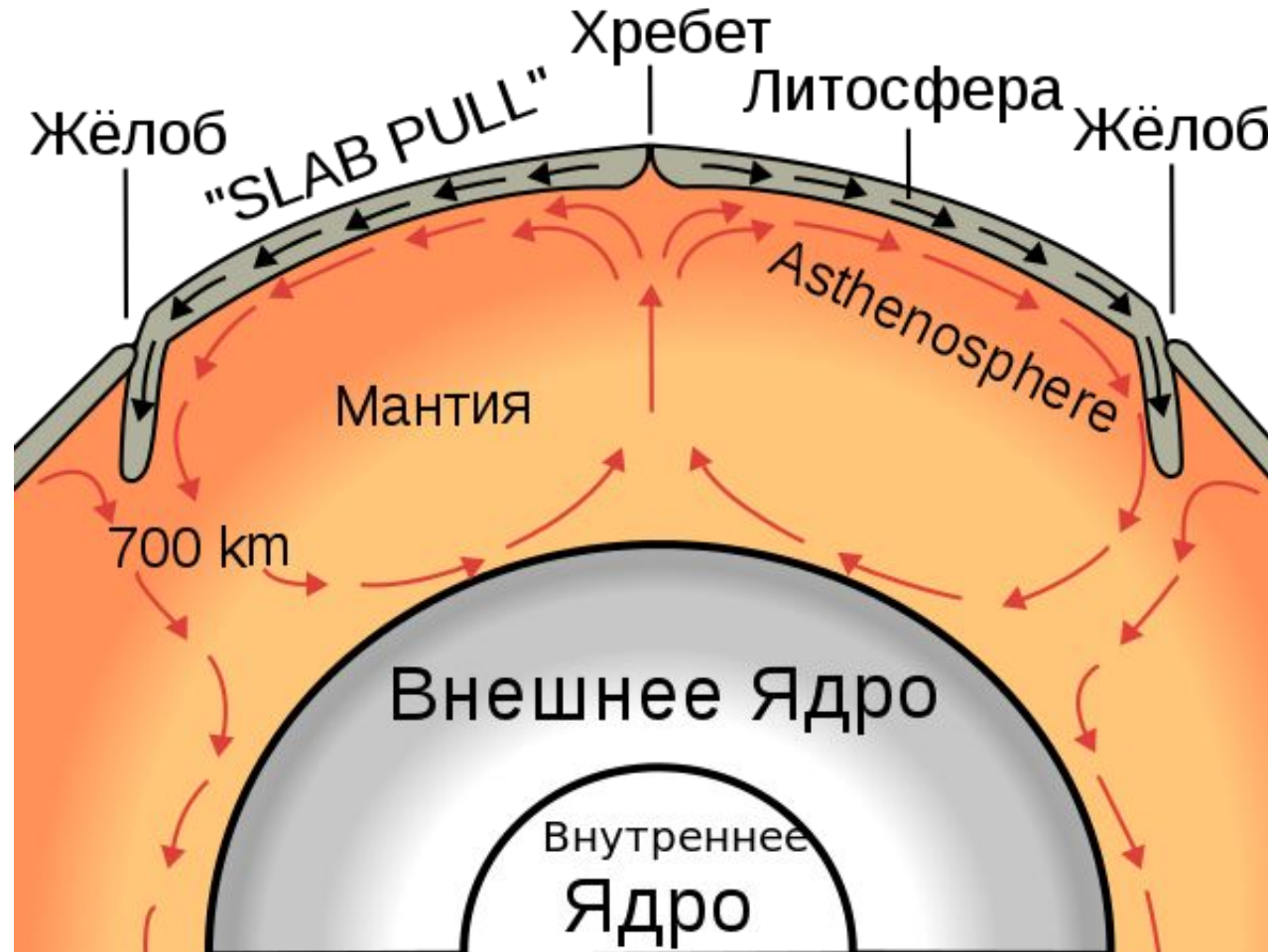


# Литосфера и литосферные плиты

Литосфера - внешняя сфера Земли, включающая в себя земную кору и верхний слой мантии.

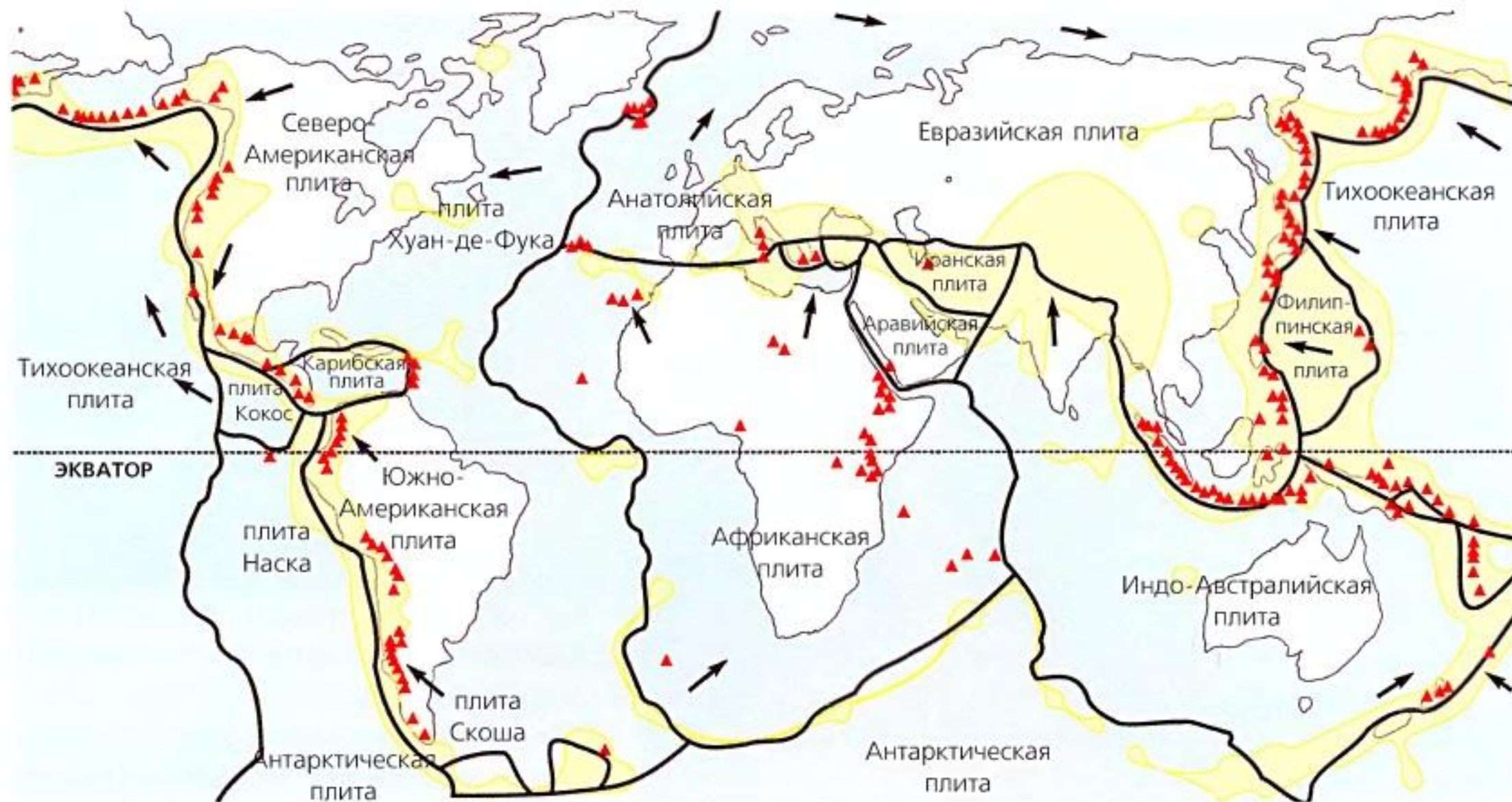


# Литосфера

Более 90% земной коры, представляющей верхнюю часть литосферы, образовано восемью химическими элементами - кислородом, кремнием, алюминием, железом, кальцием, натрием, калием и магнием. Материковая земная кора разделяется на устойчивые части - платформы и подвижные - геосинклинали. Геосинклинали превращаются в платформы, в результате усиливаются сейсмические и вулканические процессы и происходит складкообразование, так образуются высокие горы



# Карта движение литосферных плит



# Более 90 % поверхности Земли покрыто 14 крупнейшими литосферными плитами

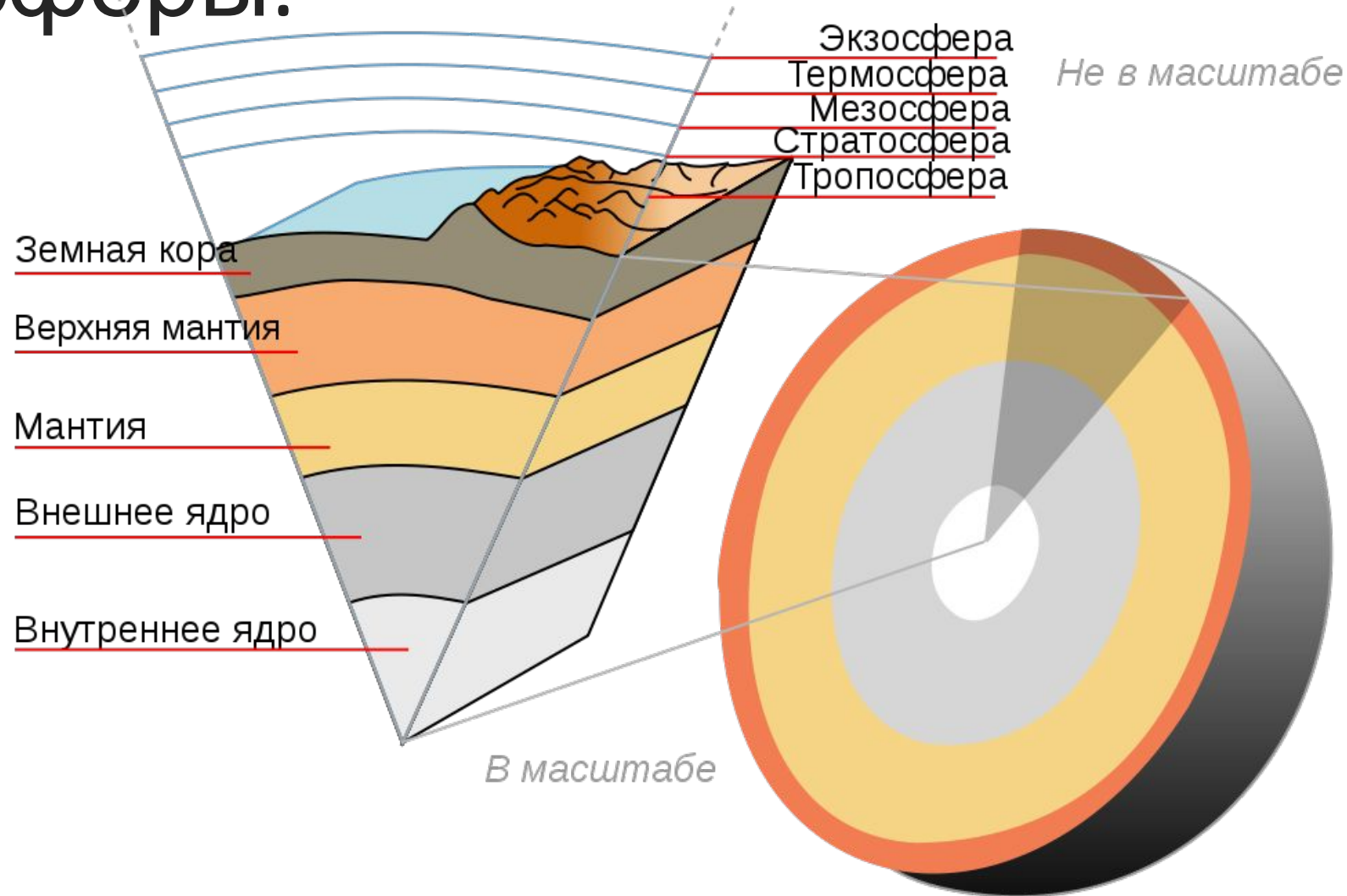
Плиты	
Австралийская плита	47000000 км <sup>2</sup>
Антарктическая плита	60900000 км <sup>2</sup>
Аравийский субконтинент	5000000 км <sup>2</sup>
Африканская плита	61300000 км <sup>2</sup>
Евразийская плита	67800000 км <sup>2</sup>
Индостанская плита	11900000 км <sup>2</sup>
Кокос	2900000 км <sup>2</sup>
Наска	15600000 км <sup>2</sup>
Тихоокеанская	103300000 км <sup>2</sup>
Северо-Американская	75900000 км <sup>2</sup>
Сомалийская плита	16700000 км <sup>2</sup>
Южно-Американская	43600000 км <sup>2</sup>
Филиппинская	5500000 км <sup>2</sup>



По своей структуре литосферные плиты делятся на материковые и океанические. Внешнюю часть платформы, покрытую осадочными породами, называют - плитой. Они постоянно в движении по поверхности астеносферы со скоростью в среднем 2-6 см в год. Изменения приводят к сменам природных условий и климата.

Движение литосферных плит и история развития жизни связаны между собой. Используя данные ископаемых остатков жизни на каждой материке, можно определить его положение. Науку исследующую ископаемые остатки жизни, называют палеонтологией.

# Земная кора - Внешняя твёрдая оболочка Земли, верхняя часть литосферы.



# Материковая и океаническая земная кора

Верхний тонкий слой литосферы по составу делится на материковую и океаническую, нижний слой земной коры и отделенная от мантии называется базальтовым слоем.

Земная кора делится на платформы и геосинклинали.

Равнинно-платформенные регионы около 53% площади суши



# Землетрясения

Землетрясения - подземные толчки и колебания поверхности земли, вызванные тектоническими процессами. Платформы подвергавшиеся действию неотектонических движений, имеют подвижный характер. Под воздействием внутренних сил фундаменте некоторых платформ появились глубокие трещины, в результате чего происходило массовое внедрение интрузивных пород. Поэтому на Сибирской и Индийской платформах образовалось множество богатых месторождений драгоценных металлов и камней.



# Схема землетесения

