

Биосфера

Биосфера – область активной жизни организмов, охватывающая нижнюю часть атмосферы, гидросферу и верхнюю часть литосферы, которые взаимосвязаны сложными биохимическими процессами перераспределения вещества и энергии. Учение о биосфере разработано русским ученым В. И. Вернадским.

Биомасса – количество вещества живых организмов, приходящееся на единицу площади суши или объема воды или почвы их местообитания. Биомасса чаще всего выражается в г/м². Количество биомассы, производимой организмами одного биоценоза в единицу времени (обычно за год) на определенной площади или объема (воды или почвы), называется *биологической продуктивностью*. Величина биологической продуктивности главным образом зависит от соотношения тепла и влаги, от освещенности территории, а значит, в разных сообществах она различна. Таким образом, биологическая продуктивность территории или акватории изменяется от экватора к полюсам, с подъемом в горы и в океане с глубиной.

Вследствие того что свет неглубоко проникает в толщу воды, большая часть живых организмов сосредоточена на глубине до 50 м. Сосредоточение жизни в океанах наблюдается также в местах, где смешиваются разные по свойствам воды, например, на границах течений, в устьях рек, в местах подъема вод, содержащих большое количество кислорода, из глубины океана. Богаты жизнью и шельфы материков, т. к. они хорошо прогреваются и освещаются; впадающие в океаны реки приносят много питательных веществ.