



ЗОНАЛЬНОСТЬ

Авторы: В. А. Низовцев

ЗОНАЛЬНОСТЬ географическая (природная зональность), особая форма территориальной дифференциации географич. оболочки Земли, выраженная в последовательном изменении природных условий и ландшафтов от экватора к полюсам.

Осн. причины зональности: форма Земли и положение Земли относительно Солнца, обуславливающие неравномерное поступление по широте на поверхность Земли солнечной радиации. Выделяют зональность компонентную (климата, вод, почв, растительности, животного мира и др.) и комплексную, или ландшафтную, зональность. Ландшафтная зональность выражается в закономерной смене [географических поясов](#) и зон в пределах этих поясов. Некоторые рос. физикогеографы (А. А. [Григорьев](#), Г. Д. Рихтер) различают понятия зональности и поясности, выделяя при этом «радиационные» и «тепловые» пояса. «Радиационный» пояс определяется только количеством поступающей солнечной радиации, закономерно убывающим от экватора к полюсам, поэтому границы этих поясов расположены субширотно. На формирование «тепловых» и тем более климатич. и географич. поясов влияют также циркуляция атмосферы, распределение материков и океанов, альbedo земной поверхности, океанич. течения и др., в связи с чем положение их границ не всегда близко к субширотному. Обособление собственно [зон географических](#) на суше зависит от соотношения тепла и влаги (гидротермич. режима), изменяющегося не только по широте, но и от побережий в глубь материков (т. н. циркумокеанич. зональность или секторность). В обобщённом виде речь идёт о континентальном и приокеанич. секторах, которым присущи разные системы (спектры) зон. Напр., для приокеанич. секторов в целом характерны лесные зоны; для континентальных секторов – зоны степей, полупустынь и пустынь. Системы географич. зон сменяются не только в пространстве, но и во времени вследствие

глобальных изменений термич. условий и соотношения тепла и влаги (напр., в периоды материковых оледенений), что приводит к расширению одних зон за счёт сокращения или даже полного исчезновения других (т. н. гиперзональность).

З. наиболее отчётливо выражена на обширных равнинах, в горах проявляется в виде высотной поясности. В Мировом ок. помимо поверхностной (широтной) зональности выделяют также вертикальную и донную зональность (см. в ст. Зональность Мирового океана).

З. постепенно затухает по мере удаления от земной поверхности при приближении к верхней и нижней границам географич. оболочки. Зональные различия в земной коре исчезают на глубине 15–30 м, где прекращаются сезонные и суточные колебания темп-ры горных пород; ослабляются в абиссальной области океанов, где господствует постоянная темп-ра (от 0,7 до 2 °С) и куда не проникает солнечный свет. Размывается зональность и при приближении к верхней границе тропосферы.

Проявления З. были известны ещё в античности. Геродот выделял три тепловых пояса: холодный, умеренный и жаркий; Евдокс Книдский в 4 в. до н. э. на основе предположения о шарообразности Земли (и связанной с этим зависимости наклона падения солнечных лучей от широты) различал пять климатич. зон: тропическую, две умеренные и две полярные. Выдающуюся роль в развитии учения о З. сыграли работы нем. естествоиспытателя А. Гумбольдта, в особенности его классич. труд «Картины природы» (1808), в котором обоснованы осн. закономерности распределения растит. покрова в зависимости от климата: широтная и вертикальная зональность. Совр. представления о З. основываются на трудах В. В. Докучаева, впервые (1898) сформулировавшего её как важнейший, фундам. мировой закон природы, охватывающий все природные компоненты и комплексы и повсеместно проявляющийся на суше и на море, на равнинах и в горах. В его трудах естественно-исторические (природные) зоны рассматриваются как комплексные образования, все компоненты которых (климат, воды, почвы, растительный и животный мир) настолько взаимосвязаны, что изменение одного из них влечёт за собой изменение всего комплекса. В 20 в. значит. вклад в развитие учения о З. внесли труды Л. С. Берга и А. А. Григорьева. В монографии «Ландшафтно-географические зоны СССР» (1931)

Берг природные зоны назвал ландшафтными и подчеркнул, что они состоят из закономерного сочетания ландшафтов, природные свойства которых определяют особенности жизни и хозяйств. деятельности людей, проживающих в пределах этих зон. Всего же в пределах географич. оболочки Земли Берг выделял 13 природных зон. В серии работ (1938–1946) Григорьев пришёл к заключению, что в формировании зональности наряду с величиной годового радиац. баланса и среднегодового количества осадков огромную роль играет их соотношение, степень их соразмерности. В 1948 М. И. [Будыко](#) предложил использовать радиац. индекс сухости как характеристику связей климатич. факторов и географич. зональности почв и растительности: $r = R/Lx$, где R – годовой радиац. баланс подстилающей поверхности, x – годовое количество осадков, L – скрытая теплота испарения. Полученная Будыко связь распределения географич. зон с параметрами радиац. индекса сухости и радиац. баланса R показала, что наименьшему значению индекса сухости соответствует зона тундры, наибольшему – зона пустынь. В 1956 Григорьевым и Будыко сформулирован периодический закон географической зональности, лежащий в основе структуры географич. оболочки Земли. Его суть сводится к тому, что в разных географич. поясах, обладающих разл. теплообеспеченностью, но в близких по увлажнению условиях, формируются аналогичные зональные типы ландшафтов. В пределах земной суши Григорьев выделил 9 поясов (по термич. фактору) и 24 зоны (по балансу тепла и влаги). В 2004 рос. физикогеографами (Б. А. Алексеевым, Г. Н. Голубевым, Э. П. Романовой) представлена новая поясно-зональная модель суши Земли, где выделены 13 географич. поясов и 36 ландшафтных зон и выявлены осн. планетарные закономерности антропогенной трансформации природной среды.

Литература

Лит.: Григорьев А. А., Будыко М. И. О периодическом законе географической зональности // Доклады АН СССР. 1956. Т. 110. № 1; Лукашова Е. Н. Основные закономерности природной зональности и ее проявление на суше Земли // Вестник МГУ. Сер. 5. Географическая. 1966. № 6; Рябчиков А. М. Структура и динамика геосферы, ее естественное развитие и изменение человеком. М., 1972; Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки. М., 2004; Алексеев Б. А., Голубев Г. Н., Романова Э. П. Глобальная модель современных ландшафтов мира // География,

общество, окружающая среда. М., 2004. Т. 2: Функционирование и современное состояние ландшафтов.