

**УДК 911.2 : 551.49**

## **ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ В СВЕТЕ НАУЧНОЙ КОНЦЕПЦИИ ЕДИНСТВА ПРИРОДЫ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ**

*Скребец Г.Н.*

Раскрыт методический подход, разработанный с позиции научной концепции единства природы материков и океанов. Показано место систем географических зон различных геоморфологических уровней в зональной структуре ландшафтной сферы.

Ключевые слова: географическая зональность, система географических зон, геоморфологические уровни.

Географическая зональность – одна из важнейших закономерностей ландшафтной сферы. Она выражается в дифференциации земной поверхности на зонально-типологические комплексы, среди которых наиболее полными по составу компонентов и сложными по структуре являются географические пояса и зоны.

Так как географическая зональность в равной мере присуща и суще материков и Мировому океану, естественно, для создания целостной картины и выявления аналогий между зонально-типологическими единицами различных регионов ландшафтной сферы, возникла необходимость разработки общего методического подхода к их выделению и изучению. Поиск путей решения этой проблемы ведется уже около полувека. Особенно он активизировался с созданием научной концепции единства природы материков и океанов, одним из наиболее последовательных сторонников которой был академик Марков К.К.. Среди различных теоретико-методических аспектов этой концепции особое внимание уделялось общим принципам физико-географического (в т.ч. зонально-типологического) районирования материков и океанов. По-видимому, нет надобности детально их анализировать – эта задача периодически решалась по мере накопления новых представлений. В последнее время они рассматриваются не только в научных монографиях, но и в учебной литературе [2, 5]. Поэтому здесь, для изложения собственной точки зрения, можно ограничиться лишь современными представлениями о ведущих факторах зональной дифференциации ландшафтной сферы и критериях выделения географических поясов и зон.

С уверенностью можно констатировать, что все сторонники общего подхода к изучению географической зональности материков и океанов признают существование единых поясов, в образовании которых основополагающая роль принадлежит широтному распределению тепловой энергии Солнца. Это отражено как на реальных картах, так и на широко известной модели гипотетического материка. На них пояса выглядят в виде субширотно вытянутых полос, кольцеобразно опоясывающих нашу планету. Что же касается географических зон, то они не только не продолжаются с материка на океан, но и отличаются общим количеством. Естественно, в первую очередь, это определяется субстратными различиями. И именно эта причина привела к различным представлениям о

## **СКРЕБЕЦ Г.Н.**

---

ведущих факторах зонообразования на суше и в океане. Как известно, основным критерием выделения зон на суше является характер изменения растительности в зависимости от широтно-климатических условий, в частности от соотношения тепла и влаги, определяющих условия увлажнения территории и лимитирующих тем самым распределение растительности.

Выделение географических зон в океане, в отличие от суши, производится по физико-химическим свойствам водных масс, а биологической составляющей уделяется внимание лишь при характеристике зон. В качестве интегрального показателя океанологических условий, как и при выделении поясов, используется количество солнечного тепла, так как оно обуславливает, в первую очередь, состояние водной среды (освещенность, динамику вод, количество биогенных веществ и т.д.) и поэтому рассматривается как единственный лимитирующий фактор широтного распределения жизни в океане (кроме разве что ледовых областей высоких широт). В связи с этим, вторая ступень зональной дифференциации океана либо отрицается вообще, либо определяется по отдельным термическим показателям, или как результат ступенчатой трансформации солнечного тепла в другие виды энергии. [4, 5].

Упомянутые методические подходы широко известны в географической науке. Однако приходится признать, что выявление аналогий в зональной дифференциации суши и океана на их основе возможно только в отношении географических поясов, или для зон открытого океана, где широтный характер трансформации солнечной энергии определяет крупномасштабную циркуляцию вод, от которой в свою очередь зависят океанологические условия и биологическая структура. Но такая стройная цепочка причинно-следственных связей наблюдается в океане не повсеместно.

Нами предпринята попытка разработать иной подход к выделению географических зон в океане, в котором научные представления о географической зональности суши экстраполированы на океан с учетом его субстратных особенностей. Идея создания такого подхода принадлежит Гришанкову Г.Е., а ее реализация – автору данной статьи. Его основные положения и обоснование изложены ранее в работах [6, 7, 8].

Особое внимание уделено трем аспектам. Первый касается ведущего фактора формирования географических зон в океане. Доказано, что им являются широтные различия в соотношении тепла и минерального питания растений, подобно тому, как на суше – соотношение тепла и влаги. Это, на наш взгляд, принципиально важно по двум причинам. Во-первых, потому что позволяет, аналогично как на суше, разграничить понятия «пояс» и «зона». Во-вторых, в некоторых структурных частях Мирового океана, в первую очередь на континентальном шельфе, питательные вещества поступают в фотический слой не только с поднимающимися глубинными водами, что обусловлено крупномасштабной океанической циркуляцией, но и с материковым стоком. Очевидно, второй источник поставки не может корелировать с широтным распределением и трансформацией солнечной энергии в океане, поэтому обеспечение растений питательными веществами, как так же лимитирующего фактора, должно оцениваться вместе с количеством тепла.

Второй аспект – выбор индикационных признаков и критериев выделения географических зон. В решении этого вопроса, по аналогии с сушей, предпочтение

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ В СВЕТЕ НАУЧНОЙ КОНЦЕПЦИИ...

отдано биологической составляющей, однако, в отличие от суши, где по внешнему виду биострома возможно визуальное выделение зон, здесь для этого используются различные качественные и количественные показатели биологической структуры вод.

И, наконец, третий важный аспект касается особенностей проявления географической зональности в отдельных структурных частях океана. Решение этого вопроса базируется на теоретико-методических положениях разработанных для анализа зональной структуры материков на трехмерной модели ландшафтной сферы, в соответствии с которыми, особенности географической зональности отдельных пространств суши определяются двумя факторами: а) физическими свойствами подстилающей поверхности; б) характером рельефа планетарного масштаба [1]. В первом случае формируются группы зональных систем, во втором – отдельные качественно обособленные зональные системы.

Таблица.

Системы зон различных геоморфологических уровней ландшафтной сферы

Плакорные зоны приокеанического сектора Африки и Европы	Зоны гидроморфных равнин	Зоны африкано-европейского шельфа северо-восточной Атлантики	Зоны открытого океана
Зона влажных экваториальных лесов	Экваториальных заболоченных лесов и лесных болот	Экваториальная среднепродуктивная	экваториальная
Саванн	Папирусовых болот, гидроморфных саванн	Субэкваториальная высокопродуктивная	
Тропических пустынь	Солончаково-такырная	Тропическая высокопродуктивная	тропическая
полупустынь	Тугайных зарослей, галофитных лугов	Тропическая низкопродуктивная	
Средиземноморских жестколистных лесов и кустарников	Тростниковых и крупноосоковых болот и лисохвостовых и пырейных лугов	Субтропическая низкопродуктивная	субтропическая
Широколиственных лесов	Автотрофных и олиготрофных сосново-сфагновых болот, канареечниковых, щучковых и полевицевых лугов	Суббореальная среднепродуктивная	умеренная
Смешанных лесов	Агрессивных гидроморфных равнин		
тайги			

## **СКРЕБЕЦ Г.Н.**

---

Как показали исследования, эти факторы сохраняют свое значение и в океане. В частности, поделив океан на структурные части соответствующие планетарным формам рельефа, можно обнаружить, что наибольшие контрасты в проявлении зональности наблюдается между континентальным шельфом и пелагиалию открытого океана, расположенной над его ложем. В каждой из них формируется своя система географических зон. Подтверждением этому могут служить исследования зональной структуры вод африкано-европейского шельфа в северо-восточной части Атлантического океана [6].

Предложенный подход позволяет не только детализировать представления о географической зональности Мирового океана, но и дает возможность под другим углом зрения взглянуть на зональную структуру всей ландшафтной сферы. В частности, при сравнении систем зон формирующихся на разных геоморфологических уровнях обращает на себя внимание, наряду с качественными различиями, различное количество зон и несоответствие их границ в каждой системе. Существование этого факта демонстрирует таблица, в которой представлены спектры зон четырех геоморфологических уровней: плакорных и гидроморфных равнин приокеанической суши, континентального шельфа и пелагиалии открытого океана от экватора до высоких северных широт. Спектры зон приокеанической суши составлены Гришанковым Г.Е., шельфа – автором статьи, для открытого океана использована широко известная схема зон Богданова Д.В.

Из таблицы видно, что, в пределах одних и тех же широт, наибольшее количество зон формируется на плакорах – это уровень максимальной зональной дифференциации в ландшафтной сфере, несколько меньше – на гидроморфных равнинах (во внутриматериковом секторе эти различия больше) и еще меньше на шельфе. Наименьшая дифференциация характерна для открытого океана. Причем характер дифференциации шельфа и открытого океана принципиально различен – на шельфе многие пояса дифференцируются на зоны, тогда как в пелагиалии открытого океана пояса и зоны тождественны. С этой точки зрения шельф больше сходен сушей, т.е. относится к континентальному типу зональности.

Полученные результаты позволяют сделать важный, по нашему мнению, вывод, что открытая Калесником С.В. [3] и Гришанковым Г.Е. [1] для суши закономерность, согласно которой с удалением от уровня плакорных равнин географическая зональность затухает, распространяется и на океан. Это в полной мере отвечает концепции единства природы материков и океанов и способствует ее дальнейшему совершенствованию.

### **Список литературы**

1. Гришанков Г.Е. Ландшафтные уровни материков и географическая зональность // Изв. АН СССР, сер. геогр. – 1974. - № 4. – С. 5 – 19.
2. Землезнавство: Підручник / Багров М.В., Боков В.О., Черваньов І.Г.; За ред. Шищенка П.Г.. – К.: Либідь, 2000. – 464 с.
3. Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли. Москва: Мысль, 1970. – 283 с.
4. Лебедев В.Л. Границы поверхности в океане. – Москва: Изд. МГУ, 1986. – 192 с.
5. Петров К.М. Биogeография океана: биологическая структура океана глазами географа. – Санкт-Петербург: Изд. С. Петерб. ун-та, 1999. – 232 с.

## **ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ЗОНАЛЬНОСТЬ В СВЕТЕ НАУЧНОЙ КОНЦЕПЦИИ...**

---

6. Скребец Г.Н. Зональная структура вод шельфа восточной части Атлантического океана: Автореф. дисс. .... канд. геогр. наук. – Ленинград, 1989. – 16 с.
7. Скребец Г.Н. Индикационные признаки выделения географических зон в океане и ведущие зонообразующие факторы // Культура народов Причерноморья. – 2002. № 35. – С. 26 – 29.
8. Скребец Г.Н. Предпосылки формирования системы географических зон на континентальном шельфе // Культура народов Причерноморья. – 2007. № 123. С. 39 –46.

**Скребец Г. М. Географічна зональність в світлі наученої концепції єдності природи материків та океанів.**

Розкрито методичний підхід, який розроблено з позиції наученої концепції єдності природи материків та океанів. Показано місце систем географічних зон різних геоморфологічних рівнів в зональній структурі ландшафтної сфери.

**Ключові слова:** географічна зональність, система географічних зон, геоморфологічні рівні.

**Skrebets G.N. The geographical zonality, the point of view, science conception is a unity of nature of continent and oceans.**

It had been opened the methodical approach which was worked out in position of science conception is a unity of nature of continent and oceans. It shows the place of geographical area's system, different geomorphologic levels in zone structure of landscape sphere.

**Keywords:** the geographical zonality, the system of geographical area, geomorphologic levels.

*Стаття поступила в редакцію 25.07.2008 р*