

Borders between historical and cultural zones are allocated to an ethnic sign. Traditionally within Obonezh'e two parts are allocated: Prionezh'e and Zaonezh'e.

Summing up to the analysis of concept «Obonezhja», it is impossible to disagree with A. S. Gerd's statement that historically Obonezhe appears as an original copper which involved in the millenia in itself from the south and the southeast various tribes and the people, having passed through which they went further to the north, to the White sea, and to the east, to the great rivers of Russian North.

Now it is possible to carry parts of the administrative areas gravitating to coast of Onega to territory of Obonezhja: Prionezhsky, Kondopozhsky, Medvezhegorsky (Republic Kareliya), Podporozhsky (Leningrad region), Vytegorsky and Oshtinsky (the Vologda area). This territory, along with considerable wood, mineral and other resources, possesses rich historical and cultural and natural potential and in the long term can become large recreational object of a rank of the area, involving a stream of tourists to the north to the European part of Russia.

Obonezh'e as recreational area, it is possible to divide into seven subdistricts, having given them for attraction of tourists sonorous names:

1. Medvezhegorsky coast (northern coast of Onega), territory of ancient settling, the modern transport center; in days of the Great Patriotic War – a place of a construction powerful фортификационных objects;

2. Kondopozhsky coast (vicinities Kondopoga, Kondopozhsky and Lizhemy gulfs, a gulf Big Onego), territory of occurrence of the first Russian resort, the first Karelian hydroelectric power station, the first reserve to Karelia, the modern industrial center; indigenous population – karelians-ljudiki and Russian;

3. Petrozavodsk coast (the Petrozavodsk gulf of Onega), vicinities of Petrozavodsk, industrial area of the Onega coast with the remained natural objects;

4. Vepssky coast – southwest coast of Onega. An area of residing of an ethnic group northern vepses within Republic Karelia;

5. Southern coast – southern coast of Onega, territory of historically developed sailing charter, active military operations of the period of the Great Patriotic War; indigenous population – actually vepсы and Russian.

6. Pudozhsky coast (southeast coast of Onega), territory of ancient settling, a part of an area of Russian of Pudozhsky edge;

7. Zaonezhsky peninsula and Kizhsky archipelago – an area of a local ethnic group of the population named «Russian Zaonezhja»; differs from other groups of Russian ethnos own consciousness, cultural traditions, features of wildlife management, an original dialect.

Н. Н. Римская-Корсакова¹, В. В. Малахов¹, С. В. Галкин²

¹ *Московский государственный университет*

² *Институт океанологии РАН им. П. П. Ширшова*

ГИГАНТСКАЯ ВЕСТИМЕНТИФЕРА *RIFTIA PACHYPTILA* JONES 1980 С ГИДРОТЕРМ ТИХОГО ОКЕАНА: УДИВИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ И СТРОЕНИЕ

Riftia pachyptila – огромный сидячий червь с гидротермальных очагов. Эти уникальные природные комплексы формируются вокруг горячих гидротермальных флюидов, насыщенных сероводородом и тяжелыми металлами (Гебрук, Галкин, 2002). Все представители вестиментифер лишены во взрослом состоянии пищеварительного тракта и питаются за счет симбиотических хемоавтотрофных бактерий. Строение щупальцевого аппарата *R. pachyptila* резко отличается от такового у всех других вестиментифер, поскольку у этого вида щупальцевые ламеллы ориентированы перпендикулярно оси тела, тогда как у остальных вестиментифер – параллельно. На этом основании этот вид был выделен в отдельную группу Ахонобранchia, тогда как все остальные вестиментиферы – в группу Васибранchia (Jones, 1985). Более того, трубки только у рифтии описаны как цилиндрические и без воротничков (у остальных вестиментифер – конические и с воротничками), передние поверхности обтюракул гладкие, без защитных образований (у других видов имеются кутикулярные образования). В то же время исследования по молекулярной филогении не подтверждают особого поло-

жения *R. pachyptila* в системе вестиментифер (Black et al., 1997; Kojima et al., 2003). В ходе изучения морфологии *R. pachyptila* выяснилось, что отличия щупальцевого аппарата не столь велики, как это казалось ранее: щупальцевые ламеллы рифтии ориентированы параллельно оси тела червя. У ювенилей найдены защитные образования в виде стержней и крышечек, которые отваливаются у более взрослых особей (Римская-Корсакова и др., 2011). У крупных экземпляров трубки имеют тенденцию к сужению от переднего к заднему концу в два раза и на своем протяжении несут многочисленные воронкообразные расширения. Анатомия также ничем не отличается от таковой остальных гидротермальных вестиментифер. В целом особое положение *R. pachyptila* представляется не таким особым. Некоторые отличия вызваны гигантскими размерами: трубка *R. pachyptila* достигает в длину 2,5 м, а сам червь – 1,5 м в длину и до 40 мм в диаметре вестиментального отдела (Jones, 1980).

N. N. Rimskaya-Korsakova¹, V. V. Malakhov¹, S. V. Galkin²

¹ *Moscow State University*

² *P. P. Shirshov Institute of Oceanology RAS*

**HUGE VESTIMENTIFERAN TUBEWORM *RIFTIA PACHYPTILA* JONES 1980
FROM HYDROTHERMAL VENTS OF PACIFIC OCEAN: REMARKABLE SIZE
AND ORGANISATION**

Riftia pachyptila – large tubeworm inhabiting hydrothermal oases. The unique natural complexes form around hot hydrothermal fluids, saturated with hydrogen sulphide and heavy metals (Гебрук, Галкин, 2002). All representatives lack of a gut in adults and live thanks to symbiotic chemoautotrophic bacteria. Organization of tentacle crown of *R. pachyptila* differs remarkably from the crown structure of other vestimentiferans due to perpendicular orientation of tentacular lamellas to a body axis (other vestimentiferans have parallel orientated lamellas). Based on that *R. pachyptila* was placed in separate group called Axonobranchia, whereas other vestimentiferans were grouped in Basibranchia (Jones, 1985). Moreover, tubes of *Riftia* described as cylindrical, smooth without collars (other vestimentiferans have tapering ones with collars), anterior surfaces of obturacular halves are not protected by any structures (like other vestimentiferans have cuticular extensions). However molecular phylogeny do not support separate position of *R. pachyptila* in Vestimentifera system (Black et al., 1997; Kojima et al., 2003). Our morphological investigation revealed that the differences of the tentacular pattern of *R. pachyptila* are not so drastically as it has been supposed earlier: tentacular lamellas directed parallel to the worm body axis. Juveniles of the species are described to have protective cuticular structures on the anterior surface of obturaculum as axial rod and saucers series that are always detached in adults. This feature of *R. pachyptila* juveniles can be regarded as a recapitulation of ancestral state (Римская-Корсакова и др., 2011). The tubes of large specimen exhibit a tendency to taper along the anterior-posterior axis. Besides the tubes bear numerous collars along the their length. Thus, separate position of *R. pachyptila* are not so much special any more. Anatomy of and other hydrothermal tubeworm are similar. Some distinctions of the *R. pachyptila* are produced by the huge sizes: the tube of *R. pachyptila* reaches 2,5 m in length, worm by itself – 1,5 m in length and till 40 mm in diameter of vestimental region (Jones, 1980).

Е. В. Румянцева

Арктический и Антарктический научно-исследовательский институт

**МНОГОЛЕТНЯЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД
ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ВОДОСБОРНОГО БАССЕЙНА р. ПЯСИНА
В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ**

В водосборном бассейне р. Пясины, крупнейшем на п-ове Таймыр и находящемся в границах арктической зоны России, выделяется ее верхняя часть – Норило-Пясинская водная система. Эта система испытывает наибольшее антропогенное воздействие от предприятий Норильского горно-металлургического комплекса и населенных пунктов Норильского района.