

As a result of the study revealed that the ice-free period reflects the coasts formation activity. Duration of hydrodynamic effect on the shore is a factor largely determines the development of the coastal zone. Duration of the period without fast ice is not directly affected on a speed of retreat of coast of studied seas.

Due to Ice conditions coastal zones of Laptev Sea and East-Siberian Sea are free during 2–3 summer or autumn months. Duration of fast ice free period is 3–5 months.

Ice conditions have an important role in the reformation of the coastal zone of Laptev Sea and East-Siberian Sea.

В. А. Чугайнова, Н. В. Климовский

Северный филиал ПИНРО (г. Архангельск)

ПРОДУКЦИОННО-ДЕСТРУКЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ВОДАХ БАРЕНЦЕВА МОРЯ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД 2008 Г.

Результаты, полученные во время исследований первичной продуктивности в Баренцевом море, показали значительное колебание ее величин. Пространственное распределение продукции в период летней вегетации фитопланктона по акватории имело тенденцию к возрастанию с севера на юг (к побережью Кольского п-ова) и от дна к поверхности. Соотношение «продукция – деструкция» было наиболее близко к сбалансированности в поверхностном слое и составляло в среднем 0,6, в слое «скачка» и в придонном этот показатель около 0,3, что свидетельствует о преобладании дыхания над фотосинтезом. В целом продукционно-деструкционный цикл явно не сбалансирован и не замкнут в границах пелагической зоны.

Таким образом, в пелагиали моря в летний период количество органического вещества, синтезируемого фитопланктоном, меньше, чем расходуется планктонным сообществом в процессе деструкции. Это объясняется поступлением органики с материковым стоком, из бентических сообществ, населяющих прибрежную зону, в результате циркуляции водных масс, наличием фронтальных зон, а также и за счет ранее синтезированного органического вещества в процессе экологического метаболизма.

V. A. Chugainova, N. V. Klimovsky

Northern branch of PINRO (Arkhangelsk, Russia)

PRODUCTION-DESTRUCTION PROCESSES IN WATERS BARENTS SEA IN THE SUMMER SEASON OF 2008

The results received during researches of primary productivity in Barents sea, have shown significant fluctuating her magnitudes. The spacing of production in the season of summer vegetation of a phytoplankton on harbour area tended to ascending from the north on the south (to coast of Kola peninsula) and from a bottom to a surface. The interrelation «production – destruction» was closest to balance in surface layer and averaged 0,6, in a stratum «gallop» and in benthic this parameter about 0,3, that testifies to predominance of respiration over a photosynthesis. As a whole production – destruction the cycle pronouncedly is not balanced and do not close in borders of pelagic zone.

Thus, in pelagic seas in the summer season term the quantity of the organic matter synthesized by a phytoplankton, less, than is spent by planktonic assemblage during destruction. It speaks receipt of organic chemistry with a continental runoff, from the benthic communities populating a coastal area, as a result of circulation of bodies of water, presence of frontal zones, together with for the account before synthesized organic matter during ecological metabolism.

А. Л. Чухарев

Институт водных проблем Севера КарНЦ РАН

РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ «ОЗЕРА КАРЕЛИИ»

Экспертные системы – это специальная технология, предназначенная для удобного оперирования научными знаниями, полученными эмпирическим путем. Каждая экспертная систем состоит