

fore large volumes of the caviar which are hazardous to health are sold to the population in the Russian consumer market. Principal causes are: reduction of a share of canned granular caviar of salmons produced at fishery places, and increase in a share of salmon caviar in barrels which is transported and re-packed in non-fishery regions; violation of caviar manufacturing techniques at fishery places; non-observance of transportation, storage and re-package conditions for caviar; manufacturing of granular caviar from out of date frozen hard roes. To solve the named problems VNIRO has developed recommendations about rational use of caviar of salmon fishes, quality operating procedure, marketing, re-processing.

To reduce costs of fish production more and more manufactures use spreading agents, coating of product surface with a significant amount of glaze, products «falsification». The creation of modern scientific, technical and standard base will help to solve the given problems. Besides, education of manufacturing and marketing culture of fish production, creation of conditions for the manufacturer, that increases his interest in assortment and improvement of quality will allow to have worthy fish production in the market.

Проблемы освоения водных биологических ресурсов открытой части Мирового океана

Г.В. Маслова (ОАО «Гипрорыбфлот», г. Санкт-Петербург)



Галина Маслова, зам. Генерального директора,
доктор технических наук

Galina Maslova, deputy director general,
D. Sc. (engineering)

Основополагающими принципами национальной морской политики России и одной из приоритетных задач рыбной отрасли является освоение пространств и ресурсов Мирового океана.

Мировой океан по площади занимает три четверти всей планеты и тысячелетиями служит источником пищи, лекарственных веществ, энергии.

В водных акваториях содержится до 90% всего белка, имеющегося на Земном шаре, и только 10% его количества приходится на сушу.

В тоже время промысел водных биоресурсов сопряжен с большими материально-техническими издержками и обеспечение рентабельности работы флота в отдаленных районах промысла требует создания высокоэффективных технологий глубокой переработки улова в судовых условиях, получения конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью.

К потенциальным перспективным объектам промысла относятся мезопелагические рыбы, объемы возможного вылова которых в Атлантике могут достичь 3,5 млн. тонн, антарктический криль, потенциальные резервы сырьевой базы, которого составляют порядка 4,1 млн. т, а также такие недоиспользуемые в настоящее время виды рыб как ставрида, берекс, каронкс, существующие технологии переработки которых не позволяют изымать возможные их количества и обеспечить эффективность работы судна.

Научные проработки, выполненные специалистами ОАО «Гипрорыбфлот», показали рациональность получения из данных биоресурсов белковых гидролизатов, концентратов аминокислот и пептидов, биодизельного топлива, технических и пищевых жиров, биополимеров – хитина и хитозана.

Освоение биологических ресурсов океана, переработка их на судах позволит включить в рыбопромысловый оборот новые объемы океанического сырья, увеличить долю рыбной продукции на отечественном рынке, способствовать решению проблем получения дополнительной энергии из воспроизводимых источников сырья.

Aspects of aquatic bioresources exploration in the open part of the World Ocean

G.V. Maslova (OAO «Giprorybflot», St. Petersburg)

Exploration of the World Ocean and its resources is among the basic principles of the Russian maritime policy and one of the main priorities of Russian fishing industry.

The World Ocean covers three quarters of all the Earth and for thousands years has been used as a source of food, medications and energy.

Aquatic areas contain up to 90 percent of all the protein existing on the Globe, and only 10 percent of it can be found on land.

At the same time, catching of aquatic biological resources is connected with tremendous material and technical expenses plus profitable operation of fleet in distant waters requires development of highly efficient catch processing technologies to be used onboard fishing vessels with the purpose to get competitive value added products.

The most promising new targets of fishing industry are as follows: mesopelagic fish the potential catch in the Atlantics of which according to recent assessments can reach up to 3.5 mln; Antarctic krill which resources totals nearly 4.1 mln tons as well as presently underused species such as horse mackerel, beriks, caronx etc. Processing methods of today do not permit to catch the above mentioned species at full extent and provide efficient and profitable operation of existing catching vessels.

Research studies performed by the OAO «GIPRORYBLOT» experts have demonstrated that such bio resources can be efficiently used as raw material for producing protein hydrolizates, amino acid and peptide concentrates, biodiesel fuel, industrial and edible oils, biopolymers – chitin and chitosan.

Exploration of the World Ocean biological resources, their processing onboard catching vessels will make it possible to attract new types of ocean raw material, increase the share of fish products at the Russian market and make a contribution into obtaining of extra energy out of recyclable raw material.