Most of our data show that fish from the open oceans are well below established limits for contaminants in fish trade. Some exceptions have been data on mercury in Greenland halibut and data on dioxins in large halibut.

Examples of results will be presented and results from the latter programme can be found at www.nifes.no. We think that these data also represent a value for Russian fisheries

as Russian fishermen are harvesting many of the same species in the same areas.

An important aspect is that we now in additions to analysing contaminants, increasing our activity on documenting also the desirable substances in seafood. This includes such parameters as iodine, selenium, vitamins A and D and also the polyunsaturated fatty acids, which have gained tremendous focus since it was approved for positive health claims in USA. This is important as it is not enough to document the seafood safety to keep seafood as popular food choice for the consumer. In addition it must be regarded healthy and tasteful.

Н.П. Дедков

Мурманский Центр стандартизации и метрологии, Мурманск, Россия

МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОРЕПЛАВАНИЯ И ЗАЩИТА БИОРЕСУРСОВ

В целях защиты прав и законных интересов граждан, экономики РФ от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений был принят закон «Об обеспечении единства измерений» от 27.04.1993 №4871-1, гармонизированный с требованиями Международной организации законодательной метрологии (МОЗМ).

Российская Федерация и Норвегия являются членами МОЗМ, в документах которой прописана необходимость поверки приборов (Д12 издание 1986г., «Области применения средств, подлежащих поверке» п.5). В соответствии с уставом данной организации международное законодательство является превалирующим над национальным.

Реализация обеспечения единства измерений в РФ проводится через систему подзаконных актов. К документам прямого действия относятся ГОСТы, метрологические правила, в которых прописаны процедуры применения норм закона и порядок взаимодействия государственной метрологической службы и владельца эксплуатируемых средств измерений (ПР 50.2.006-94 Порядок проведения поверки СИ).

Общее количество приборов, применяемых на предприятиях Мурманской области, составляет около 400 тыс. единиц. Из них входит в сферу распространения государственного метрологического контроля и надзора и подлежат поверке около 190 тыс. ед. СИ. На предприятиях контроль за потенциально опасными с экологической точки зрения процессами ведется при использовании контрольно-измерительных приборов. Доверять показаниям КИП можно только при условии контроля их работы со стороны независимых государственных метрологических центров, аккредитованных на право поверки.

Вопросы метрологического обеспечения на судах отражены в «Правилах классификационного освидетельствования судов» Российского морского Регистра судоходства, п. 5.5. В соответствии с Правилами, средства измерений, приборы и инструмент, применяемые на судах для контроля параметров объектов надзора и проведения замеров, должны иметь клейма и/или документы о подтверждении их поверки компетентными органами. При классификационных освидетельствованиях инспекторы проверяют своевременность поверки КИПа по документам и/или клеймам поверителя.

Сложившаяся ситуация в сфере обеспечения единства измерений, безопасности мореплавания и охраны окружающей среды вызывает у нас озабоченность.

Мурманский ЦСМ создал единую базу учёта судов, которая содержит развёрнутую и актуализированную информацию по каждому судну и судовладельцу. В 2006 году проводился ряд проверок по соблюдению действующего законодательства различными судоходными компаниями. В данной работе на территории России принимают участие государственные инспекторы СЗМТУ Ростехрегулирования, в качестве экспертов специалисты Мурманского ЦСМ. В иностранных портах проверки проводят представители Норвежского морского директората, также с привлечением специалистов нашей организации. Было проверено 20 судов как в Норвегии, так и в России. Выявлено 15 нарушений (75%), т.к. инспекторы направлялись на те суда, у которых по учетным данным существуют проблемы с исполнением законодательства РФ. Большая часть проверенных судов имела замечания, грубейшими из которых являются эксплуатация средств измерений, находящихся в сфере государственного контроля и надзора без поверки.

Для таких судовладельцев сообщаем, что отсутствие реакции с их стороны на наши письма и заявления с предложениями привести ситуацию с метрологическим обеспечением производства в соответствии с законом вынуждает нас передавать данные сведения в контролирующие органы (государственный надзор и прокуратуру) для принятия мер.

Один из вопросов, возникающий в ходе проводимых надзоров на судах, это наличие «Перечня средств измерений, подлежащих поверке в органах государственной метрологической службы», которые необходимо составлять в соответствии с действующим законодательством. После проверки правильности и полноты этих документов специалистами Мурманского ЦСМ все средства измерений согласно перечню должны быть включены в график ежегодной поверки, отражающий межповерочный интервал, а также сроки её осуществления. График поверки необходимо направлять в территориальный орган государственной метрологической службы. Зачастую, эти требования не исполняются. Хотя на основании ст.25 ФЗ «Об обеспечении единства измерений» предусматривается уголовная, административная либо гражданско-правовая ответственность.

Сохранение биоресурсов наших северных морей напрямую связано с охраной окружающей среды. Эксплуатация судовых механизмов без адекватного контроля параметров приводит к выходу агрегатов из строя, что в свою очередь непосредственно связано с безопасностью мореплавания, а также с безопасностью труда и охраной окружающей среды. В сферу распространения закона также попадает технологическое оборудование, например: весы и гири, при помощи которых обеспечивается учёт выловленных биоресурсов в соответствии с квотой.

Специфика работы морского, речного и рыбопромыслового флотов определяет необходимость применения таких средств навигации, которые бы с минимумом затрат обеспечили удовлетворение современных и перспективных требований, предъявляемых потребителями в любом районе Земного шара. Использование на транспортных судах приборов для определения точного местоположения, (приемники спутниковых навигационных сигналов), показания которых имеют известную погрешность, обеспе-

чивает безопасное транспортирование нефти и добычу биоресурсов. В 2006 году специалистами Центра проведена поверка 30-ти судовых приемников спутниковых навигационных систем GPS/ГЛОНАСС на судах, приписанных к Мурманскому морскому порту.

ВЫВОДЫ: 1. Необходимо проводить согласованную международную политику в области сохранения биоресурсов Северных морей. 2. Решение вопроса сохранения биоресурсов невозможно при игнорировании законодательной базы безопасности мо-

реплавания и обеспечения единства измерений.

N. P. Dedkov CSM, Murmansk, Russia

METROLOGICAL MAINTENANCE OF NAVIGATION AND PROTECTION OF BIORESOURCES

With a view of protection of the rights and legitimate interests of citizens, economy of the Russian Federation from negative consequences of doubtful results of measurements have been passed the law «About maintenance of unity of measurements» from 4/27/1993 №4871-1, harmonized with requirements of the International organization of legislative metrology (OIML).

The Russian Federation and Norway are members of OIML in which documents necessity of checking of devices (D12 the edition 1986, «Fields of use of measuring instruments subject to verification» §.5) is registered. According to the charter of the given organization

the international legislation is prevailing above national.

Realization of maintenance of unity of measurements is spent to the Russian Federation through system of certificates. Metrological rules in which procedures of application of norms of the law and the order of interaction of the state metrological service and the owner of maintained means of measurements (Rules of metrology 50.2.006-94 Order of carrying out of checking of means of measurements) are registered concern to documents of direct action GOSTs.

Total of the devices applied at the enterprises of Murmansk area, 400 thousand units makes nearby. From them enters into sphere of distribution of the state metrological control and supervision and are a subject to checking nearby 190 thousand unit of means of measurements. At the enterprises the control over potentially dangerous processes from the ecological point of view is conducted at use of instrumentations. To trust indications of controlling and measuring apparatus it is possible only under condition of the control of their work over the independent state metrological centers accredited on the right of checking.

Questions of metrological maintenance are reflected in courts in «Rules of classification survey of courts» Russian sea Register of navigation, item 5.5. According to Rules, means of measurements, devices and the tool, applied on courts for the control of parameters of objects of supervision and carrying out of gaugings, should have brands and/or documents on acknowledgement of their checking by competent bodies. At classification освидетельствованиях inspectors check timeliness of checking the controlling and measuring apparatus under documents and/or brands of expert.

The developed situation in sphere of maintenance of unity of measurements, safety of navigation and preservation of the environment causes in us concern.

Murmansk CSM has created uniform base of the account of courts which contains the developed and staticized information on each vessel and the ship-owner. Per 2006 a number of checks on observance of the current legislation by the various navigable companies was spent. State inspectors of "Department of the state control and supervision in Murmansk area" take part in the given work in territory of Russia, as experts of Murmansk CSM. In foreign ports of check representatives of the "Norwegian Maritime Directorate", also with attraction of experts of our organization spend. 20 courts both in Norway, and in Russia have been checked up. 15 infringements (75 %) since inspectors went on those vessels which on registration data have problems with execution of the legislation of the Russian Federation are revealed. The Most part of the checked up courts had remarks, roughest of which are operation of means of the measurements which are being sphere of the state control and supervision without checking.

For such ship-owners we inform, that absence of reaction from their party on our letters and applications with offers to result a situation with metrological maintenance of manufacture according to the law compels us to transfer the given data in supervising bodies (the state supervision and Office of Public Prosecutor) for acceptance of measures.

One of the questions, arising during spent controls at courts, this presence of "the List of means of the measurements which are a subject checking in bodies of the state metrological service» which are necessary for making according to the current legislation. After check of correctness and completeness of these documents experts Murmansk CSM all means of measurements according to the list should be are included in the schedule of annual checking reflecting an intertesting interval, and also terms of its realization. It is necessary to direct the schedule of checking to territorial body of the state metrological service. Frequently, these requirements are not executed. Though on the basis of article 25 «About maintenance of unity of measurements» the-legal responsibility is provided criminal, administrative or civil.

Preservation of bioresources of our northern seas directly is connected with preservation of the environment. Operation of ship mechanisms without the adequate control of parameters leads to an output of units out of operation, that is in turn directly connected with safety of navigation, and also with safety of work and preservation of the environment. In sphere of distribution of the law the process equipment, for example also gets: balance and weights by means of which the account of the caught bioresources according to a quota is provided.

Specificity of work of sea, river and fishery fleet defines necessity of application of such means of navigation which with a minimum of expenses would provide satisfaction of the modern and perspective requirements shown by consumers in any area of Globe. Use on transport courts of devices for definition of an exact site, (receivers of satellite navigating signals) which indications have a known error, provides safe transportation of oil and extraction of bioresources. Per 2006 experts of the Center lead checking 30 ships receivers of satellite navigating systems GPS/GLONASS on the courts attributed to Murmansk seaport.

CONCLUSIONS: 1. It is necessary to spend the coordinated world policy in the field of preservation of bioresources of Northern seas. 2. The decision of a question of preservation of bioresources is impossible at ignoring legislative base of safety of navigation and maintenance of unity of measurements.