

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

УТВЕРЖДАЮ
Председатель президиума
НТС ФГБУ «ЦУРЭН»
_____ **А. В. Хатунцов**
«21» декабря 2016 г.



ПРОТОКОЛ
заседания секции рыбохозяйственных нормативов
ПДК и ОБУВ
Научно-технического совета
ФГБУ «ЦУРЭН»

от **8.12.2016 № 6П**

г. Москва

«8» декабря 2016 г.

Председествовал
Руководитель Секции
рыбохозяйственных
нормативов ПДК
и ОБУВ НТС
ФГБУ «ЦУРЭН»,

д.б.н., профессор:

О.Ф. Филенко

Секретарь секции, к.б.н:

А.Ю. Наумова

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Члены НТС:

В.Б. Воронков (зам. руководителя секции, начальник отдела ФГБУ «ЦУРЭН»), **А.К. Александров** (консультант-советник ФГБУ «ЦУРЭН»), **д.б.н., проф. С.И. Гвозденко** (ООО НПФ «Экотокс»), **к.б.н. Д.М. Гершкович** (МГУ им. М.В. Ломоносова), **к.б.н. В.С. Горбатов** (МГУ им. М.В. Ломоносова), **Ю.Б. Зайцева** (ФГБУ «ЦУРЭН»), **д.б.н. И.Н. Заличева** (СевНИИРХ ПетрГУ), **д.х.н., проф. А.Т. Лебедев** (МГУ им. М.В.

Ломоносова); Т.А. Малашкевич (нач. отд. Департамента гос. политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности Минприроды России), д.б.н., проф. Ю.Г. Симаков (МГУ ТУ им. К.Г. Разумовского), к.б.н. Л.И. Бычкова (МГУ ТУ им. К.Г. Разумовского), к.б.н. С.А. Соколова (ФГБУ «ВНИРО»), д.б.н. В.А. Терехова (МГУ им. М.В. Ломоносова), д.м.н., проф. Х.Х. Хамидулина (ФБУЗ «Российский регистр потенциально опасных химических и биологических веществ» Роспотребнадзора), д.б.н. Г.М. Чуйко (ИБВВ РАН); С.В. Шелковкина (Управление науки и образования Росрыболовства).

Приглашенные:

к.б.н. М.В. Медянкина (ФГБУ «ВНИРО»), М.Б. Данилов (ПАО "НК "Роснефть"), Г.В. Толубаева (ПАО "НК "Роснефть"), О.Н. Перетятыко (ПАО "НК "Роснефть"), О.Р. Кадыров (АО «МКХ «ЕвроХим»).

Повестка дня:

1. Рассмотрение материалов, обосновывающих рыбохозяйственные нормативы ПДК и ОБУВ, представленных разработчиками в ФГБУ «ЦУРЭН» - д.б.н. И.Н. Заличевой (СевНИИРХ ПетрГУ), к.б.н. Л.В. Михайловой (ФГБНУ «Госрыбцентр») – докладчик В. Б. Воронков.

2. Рассмотрение новой редакции «Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» – докладчик к.б.н. М.В. Медянкина (ФГБНУ «ВНИРО»).

3. О выборе тест-объекта и метода биотестирования качества водной среды в токсикологическом контроле с учетом лимитирующего организма при установлении рыбохозяйственных ПДК - докладчик д.б.н., проф. О.Ф. Филенко (МГУ им. Ломоносова).

4. Подведение итогов работы Секции за 2016 год и разработка проекта плана работы Секции на 2017 год - докладчик д.б.н., проф. О.Ф. Филенко (МГУ им. Ломоносова).

Слушали:

О. Ф. Филенко, В.Б. Воронкова, И.Н. Заличеву, М.В. Медянкину.

Выступили: Ю.Г. Симаков, А.Т. Лебедев, Ю.Б. Зайцева, Т.А. Малашкевич, С.И. Гвозденко, Х.Х. Хамидулина, О.Р. Кадыров.

Во вступительном слове д.б.н., проф. О.Ф. Филенко выразил соболезнование по поводу кончины члена Секции, к.б.н., с.н.с. лаб. эколого-токсикологических исследований ФГБНУ «ВНИРО» Анатолия Сергеевича

Федотова и предложил почтить его память вставанием. Были освещены вопросы регламента заседания, отмечена низкая активность членов Секции в подготовке новой редакции «Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (далее – Методические указания).

По первому вопросу В.Б. Воронков коротко доложил о состоянии дел с Проектом приказа Минсельхоза России «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» (далее – Проект) отметив, что Проект получил положительное заключение Минэкономразвития России об оценке регулирующего воздействия Проекта, в ближайшее время будет согласован Минприроды России, До конца года Проект будет направлен на регистрацию в Минюст России. В этой связи работа Секции по рассмотрению материалов разработки нормативов ПДК веществ на сегодня становится очень актуальна. Докладчик отдельно сделал акцент на требованиях внутреннего регламента работы Секции, принимаемых решениях и сроках их исполнения, обратил внимание на необходимость соблюдения требований к оформлению материалов разработки нормативов ПДК веществ, рассматриваемых на Секции. Выразил огромную благодарность сотрудникам ФГБНУ «ВНИРО» за оперативную работу в части подготовки новой редакции Методических указаний.

Затем докладчиком было предложено перейти к рассмотрению представленных разработчиками материалов, обосновывающих рыбохозяйственные нормативы ПДК 37 веществ.

По первой группе веществ (разработчик – ФГБНУ «Госрыбцентр», к.б.н. Л.В. Михайлова) рецензент д.б.н., проф. О.Ф. Филенко в своем выступлении подчеркнул, что материалы разработаны очень тщательно и скрупулёзно и предложил утвердить представленные нормативы ПДК. Члены Секции, обсудив материалы, поддержали данное предложение.

По второй группе веществ (разработчик – СевНИИРХ ПетрГУ, д.б.н. И.Н. Заличева) д.б.н., проф. О.Ф. Филенко сообщил, что рецензентом по данным веществам являлся ушедший из жизни А.С. Федотов, и взял на себя роль выступить от его имени. Докладчик обратил внимание, что среди 35 представленных веществ есть как чистые вещества, так и смесевые препараты (список разработанных нормативов прилагается), уточнил у разработчика некоторые особенности разработки нормативов и предложил

рекомендовать к утверждению представленные нормативы ПДК на 35 веществ. После обсуждения указанных материалов члены Секции поддержали данное предложение.

В продолжение заседания В.Б. Воронков предоставил слово к.б.н. М.В. Медянкиной по её просьбе для сообщения о разработанном ФГБНУ «ВНИРО» рыбохозяйственном нормативе ПДК вещества - Мелем.

Материалы, обосновывающие ПДК на данное вещество, ранее были рассмотрены на рабочей группе Секции с участием рецензентов. Специалистами ФГБНУ «ВНИРО» согласно замечаниям рецензентов, были проведены повторные исследования, внесены необходимые правки, которые не повлияли на величину ПДК данного вещества, ранее определенного разработчиком. После дискуссии относительно устранения недостатков, выявленных экспертами, В.Б. Воронковым было предложено принять положительное решение об утверждении представленных материалов ПДК Мелема при условии, что за время подготовки Протокола разработчик устранил недочеты по замечаниям рецензентов в рабочем порядке.

В завершении обсуждения первого вопроса О.Ф. Филенко поднял вопрос целесообразности повторного рецензирования материалов ПДК, имеющих положительные заключения в период их разработки, в связи со сложностью оплаты работы рецензентов.

По второму вопросу к.б.н. М.В. Медянкина в сообщении о Проекте новой редакции Методических указаний объяснила причины подготовки новой редакции, подчеркнув наличие проблем с воспроизводимостью некоторых методов в лабораторных условиях, отсутствие необходимости в применении отдельных методик в современных условиях лабораторных исследований и другие критические вопросы. В соответствии с п. 2 решения Секции, принятого на заседании 23 марта 2016 г. Методические указания были переработаны и дополнены специалистами ФГБНУ «ВНИРО», а также обсуждались на заседании рабочей группы с участием Председателя Секции О.Ф. Филенко. Изменения и дополнения были внесены в части исключения отдельных тест-объектов из обязательной программы исследований, расчетного метода оценки ОБУВ органических пестицидов, понятия "отсутствие" при установлении ПДК. Были добавлены два раздела, расширено Приложение 4 "Обработка данных" - актуализированы статистические методы.

Членами Секции в ходе активного обсуждения внесенных изменений высказывалось несогласие с разработчиками по отдельным позициям.

Отдельно обсуждался недостаточно проработанный раздел по разработке региональных нормативов ПДК веществ. Было принято решение до 1 февраля 2017 года всем членам Секции внести свои замечания и предложения по содержанию новой редакции Методических указаний. Не позднее 1 марта ФГБНУ «ВНИРО» представить секретарю Секции А.Ю. Наумовой проект Методических указаний, доработанный с учетом поступивших предложений.

По третьему вопросу д.б.н., проф. О.Ф. Филенко в докладе «О выборе тест-объекта и метода биотестирования качества водной среды в токсикологическом контроле с учетом лимитирующего организма при установлении рыбохозяйственных ПДК» отметил, что чрезмерное сокращение длительности испытаний, потребность в быстрой оценке токсичности снижает экологическую надежность результатов биотестирования. Докладчик подчеркнул, что принимать экологически значимые решения на основе кратковременных оценок с помощью биотестирования не целесообразно. Видимые первичные статистически достоверные реакции тест-объектов на воздействие не служат неопровержимым свидетельством последующих экологически значимых изменений. Нет возможности учесть всю совокупность факторов среды, способных влиять на тест-объект одновременно с действием химического загрязнения. В связи с этим низок уровень воспроизводимости результатов. В докладе особое внимание было уделено необходимости стандартизации требований к проведению токсикометрических испытаний. Одновременно с этим не существует единого тест-объекта, чувствительного ко всем воздействиям. Докладчик проанализировал методы биотестирования, в т.ч. международные, подчеркнул, что чрезмерное сокращение длительности испытания пытались возместить коэффициентом экстраполяции, но сейчас к этим коэффициентам обращаются все реже т.к. прогнозируемые результаты отличаются от реально полученных в эксперименте. В качестве иллюстрации были приведены данные по бихромату калия, на примере которого еще раз подтверждается, что кратковременные испытания теряют всякий смысл, когда реакции тест-объектов на воздействие не служат обязательным свидетельством последующих экологически значимых изменений. Докладчик, подчеркнул, что необходимо устанавливать оценку класса опасности вещества исключительно в хронических условиях (по результатам более 4 - суток) т.к. в противном случае может быть недооценена экологическая угроза. Каждому классу опасности должен устанавливаться свой срок и продолжительность испытаний при токсикологическом контроле, строгая унификация методов

проводимых испытаний, использование не менее трех тест-объектов, выбор тест-объекта с учетом его реакции на конкретный химический тип загрязнителя. Докладчик обратил внимание на необходимость создания питомников тест-культур, предложив использовать зарубежный опыт, а также предложил внести в перечень к Проекту приказа Минсельхоза России «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» графу «лимитирующий тест-объект». В заключении О.Ф. Филенко отметил, что осуществлять биотестирование без базы данных по результатам хронических исследований при установлении нормативов бессмысленно в экологическом отношении.

В сообщении об итогах работы Секции за 2016 год О.Ф. Филенко остановился на основных задачах работы Секции в 2016г., подробно рассказал о проделанной Секцией работе за уходящий год и принятых решениях, отметил, что в соответствие с намеченным планом работы на год было проведено три заседания секции и 4 заседания рабочей группы, все намеченные пункты утвержденного плана работы были выполнены, решения по итогам каждого заседания Секции были размещены на сайте ФГБУ «ЦУРЭН». С учетом состоявшегося обсуждения принято решение признать удовлетворительной работу Секции в 2016 году.

По итогам заседания Секции принято следующее решение:

1. Рекомендовать к утверждению нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения согласно Приложению к настоящему Протоколу.
2. Рекомендовать ВНИРО внести необходимые уточнения в отчет по установлению ПДК препарата Мелем для его включения в список нормативов, представляемых к утверждению.
3. Членам Секции рыбохозяйственных нормативов ПДК и ОБУВ в срок до 31 января 2017 года проанализировать Проект новой редакции «Методических указаний по разработке нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» и направить свои замечания и предложения в адрес секретаря Секции А.Ю. Наумовой для обобщения и передачи в ФГБНУ «ВНИРО». ФГБНУ «ВНИРО» в срок до 1 марта 2017 г. доработать Проект с

учетом предложений членов Секции и представить его для рассмотрения на заседании Секции в I квартале 2017 года.

4. ФГБНУ «ВНИРО» рассмотреть вопрос о формировании дополнительной информации о лимитирующих тест-объектах приказу Минсельхоза России «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов». О результатах доложить на заседании Секции в 2017 г.

5. ФГБНУ «ВНИРО» и ФГБУ «ЦУРЭН» рассмотреть возможность создания актуальной базы данных по результатам испытаний, проводимых для целей рыбохозяйственного нормирования.

6. Членам Секции в 2017 г. проанализировать нормативную правовую базу нормирования качества окружающей среды для обсуждения возможности и целесообразности разработки нормативов допустимого уровня содержания загрязняющих веществ в донных отложениях. Обратить внимание на приказ Минприроды России от 24 февраля 2014 г. № 112 "Об утверждении Методических указаний по осуществлению государственного мониторинга водных объектов в части организации и проведения наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов".

7. Запланировать проведение очередного заседания Секции рыбохозяйственных нормативов ПДК и ОБУВ на март 2017 года.

Руководитель Секции
рыбохозяйственных нормативов
ПДК и ОБУВ НТС ФГБУ «ЦУРЭН»,
д.б.н., профессор



О.Ф. Филенко

Секретарь Секции, к.б.н.



А.Ю. Наумова

Приложение

Перечень нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, рекомендуемых к утверждению

Нормируемое вещество	CAS	ЛПВ	ПДК мг/дм ³	Класс опасности	Метод контроля, Контролируемый показатель
1	2	3	4	5	6
IKTROL (модифицированный крахмал)	-	сан	1.0	3	Высокоэффективная жидкостная хроматография с УФ-детектированием, № атт. 242/62-2006 по крахмалу
SILDRIL-K (силикат калия)	-	орг	0.25 по действ. веществу, 0.125 по силикат-аниону SiO ₃ ²⁻	3	Спектрофотометрия, № атт. 242/56-2006 по силикат-аниону
CONQOR404	99129-23-4	токс	10.0 по действ. веществу	3	Высокоэффективная жидкостная хроматография с масс-спектрометрическим детектированием, № атт. 242/9-2007
RESINEX	14808-60-7	орг	1.0	3	УС-спектроскопия, № атт. 242/62-2007
Полистиролсульфонат натрия	9003-59-2	токс	250.0	3	УС-спектроскопия, № атт. 242/63-2007
VG-69	68953-58-2	орг и сан	25.0	4	ВЭЖХ-МС, № свид. об атт. 57/242-(01.00250-2008)-2010
Смесь димеров непредельных C ₁₈ кислот	61788-89-4	сан	2.0	3	ВЭЖХ-МС, № свид. об атт. 55/242-(01.00250-2008)-2010
Продукт взаимодействия жирных кислот таллового масла с диэтилентриамином, малеиновым ангидридом, тетраэтиленпентамином и триэтилентетраамином	68990-47-6	сан	1.0	3	ВЭЖХ-МС, № свид. об атт. 26/242-(01.00250-2008)-2010

Нормируемое вещество	CAS	ЛПВ	ПДК мг/дм ³	Класс опасности	Метод контроля, Контролируемый показатель
1	2	3	4	5	6
Монобутиловый эфир полиэтиленгликоля	9004-77-7	сан	0.5	3	ГХ-МС, № свид. об атт. 56/242-(01.00250-2008)-2010
VERSATROL	12002-43-6	орг и сан	5.0	3	ВЭЖХ-МС, № свид. об атт. 52/242-(01.00250-2008)-2010
VERSAMOD	-	сан	0.13	3	РД 52.10.243-92 (по нефтепродуктам), ВЭЖХ-МС (по димерам непредельных C18 кислот)
MEGAMUL	-	сан	0.2	3	РД 52.10.243-92 (по нефтепродуктам), ГХ-МС (по монобутиловому эфиру полиэтиленгликоля)
SAFE-SOLV OM	-	орг и сан- токс	0.08	3	РД 52.10.243-92 (по нефтепродуктам, ГХ- МС (по Д-Лимонену)
Д-Лимонен	5989-27-5	орг	0.25	3	ГХ-МС, № свидет. об аттестации 242/37- 2010
VERSAWET	8002-26-4	сан	1.0	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 53/242-(01.00250-2008)-2010
Реагент EMI-1793(KLA-HIB)	-	сан	1.0	3	ВЭЖХ-МС по гесаметилендиамину
Гексаметилендиамин	68411-90-5	токс	0.5	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 282/242-(01.00250-2008)-2012
DF1	64742-47-8	орг и токс	1.0	3	ГХ-МС, № свидет. об аттестации 249/242
D-D (Drilling Detergent, D-D Export)	-	сан	0.2	3	ГХ, ГХ-МС по изопропанолу
EMI-1017 (LUBE-1017OB)	-	орг и сан- токс	0.6	3	ВЭЖХ-МС по пропандиолу
Диэтаноламид кокосового масла	68603-42-9	токс	0.1	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 251/242
Диоктил сульфосукцинат натрия	577-11-7	токс	0.6	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 250/242
Фосфорный эфир полимера этоксильированного жирного спирта	68921-24-4	токс	0.06	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 252/242

Нормируемое вещество	CAS	ЛПВ	ПДК мг/дм ³	Класс опасности	Метод контроля, Контролируемый показатель
1	2	3	4	5	6
SAFE-SCAV CA	6381-77-7	сан	1.0	3	ВЭЖХ-МС/МС, № свид. об атт. 392/242(01.00250-2008)-2013
SAFE-COR	-	сан	2.5 (вещество) 0.8 (сухой остаток)	3	ВЭЖХ-МС/МС, № свид. об атт. 390/242-(01.00250-2008)-2013
REACLEAN	-	орг и сан- токс	0.5	3	ВЭЖХ, по толуолу
SAFE-SCAV HSB	-	сан-токс	0.07	3	ВЭЖХ, по 1,3,5-Триазин- 1,3,5(2Н,4Н,6Н)-триэтанолу
2-Аминоэтанол	141-43-5	сан	0.2	3	ВЭЖХ-МС/МС, № свид. об атт. 391/242-(01.00250-2008)-2013
Реагент EMI-1017-OB	-	токс	0.003	3	ВЭЖХ-МС, по спиртам C12-C15 этокселированным фосфатированным
Реагент FAZE-WET	-	токс	0.005	3	ВЭЖХ-МС, по спиртам C12-C15 этокселированным фосфатированным
Реагент FAZE-MUL	-	токс	0.001	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 699/242-(01.00250)-2015
Спирты C12-C15 этокселированные фосфатированные	68071-35-2	токс	0.003	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 700/242-(01.00250)-2015
Спирты C12-C15 этокселированные	68131-39-5	токс	0.025	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 694/242-(01.00250)-2015
Этанол -2,2'-иминобис, N-ацильные производные жирных кислот соевого масла	73246-96-5	токс	0.001	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 699/242-(01.00250)-2015
Полиэтиленгликоль	25322-68-3	сан	2.5	3	ВЭЖХ-МС, № свидет. об аттестации 701/242-(01.00250)-2015
пара-толуиловая кислота	99-94-5	токс.	0,01	3	ГЖХ
2-метил-1,3-диоксолан	497-26-7	токс.	0,0142	3	ГЖХ