

Об утверждении профессионального стандарта "Гидробиолог"

Приказ · № 206н · от 07.04.2014 · Министерство труда и социальной защиты · Утратил силу

ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

от 7 апреля 2014 г. N 206н

Об утверждении профессионального стандарта "Гидробиолог"

Зарегистрирован Минюстом России 2 июля 2014 г.

Регистрационный N 32940

В соответствии с пунктом 22 Правил разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293), приказываю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Гидробиолог".

Министр М.А.Топилин

Приложение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Гидробиолог

|-----|

| 52 |

|-----|

Регистрационный номер

I. Общие сведения

|-----| Мониторинг среды обитания водных биологических | 15.006 |

ресурсов |-----| (наименование вида профессиональной

деятельности) Код Основная цель вида профессиональной деятельности: |-----|

|-----| | Гидробиологический контроль рыбохозяйственных водоемов | |-----|

|-----| Группа занятий: |-----| |-----| |-----| |-----| | 2211

| Биологи, ботаники, | - | - | | зоологи и специалисты | | | | родственных профессий | | | |-----|

|-----| |-----| |-----| (код (наименование) (код ОКЗ) (наименование) ОКЗ) Отнесение к

видам экономической деятельности: |-----| |-----| | 05.01.3

| Предоставление услуг в области рыболовства | |-----| |-----| (код

ОКВЭД) (наименование вида экономической деятельности)

Общероссийский классификатор занятий.

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт

(функциональная карта вида профессиональной деятельности) |-----| |-----|

|-----| | Обобщенные трудовые функции | Трудовые функции | |---| |-----| |---

|-----| |-----| |-----| | код | наименование | уровень | наименование | код | уровень | | |

| квалифи- | | (подуровень) | | | кации | | квалификации | |---| |-----| |-----|

|-----| |-----| | А | Сбор и первичная обработка | 6 | Полевой сбор | A/01.6 | 6 | | | гидробиологических |

| гидробиологических | | | | материалов | материалов | | | | |-----| |-----| |-----| | | |

| Предварительная камеральная | A/02.6 | 6 | | | | обработка | | | | | гидробиологических проб | | | |---|

|-----| |-----| |-----| |-----| | В | Расчет и анализ | 7 | Камеральная обработка

| B/01.7 | 7 | | | гидробиологических | гидробиологических проб | | | | параметров | |-----| |---

|-----| |-----| | | | Характеристика | B/02.7 | 7 | | | | биологических параметров | | | | | промысловых

водных | | | | | беспозвоночных и растений | | | | | |-----| |-----| |-----| | | |

проведение полевых работ | | |-----| | |Сбор проб фитопланктона, зоопланктона, | | |бентоса, макрофитов и других гидробионтов с | | |использованием стандартных методик | | |-----| | |Наблюдение, подсчет и измерение гидробионтов | | |(с сбором и/или отловом) | | |-----| | |Оценка стандартных гидрометеорологических | | |параметров среды | | |-----| | |Сбор материалов по первичной продукции | | |-----| | |Сбор и фиксирование проб питания рыб и других | | |гидробионтов | | |-----| | |Разбор и фиксирование проб, подготовка их для | | |камеральной обработки | | |-----| | |Ведение документации полевых наблюдений | | |-----| | |Необходимые умения|Производить сбор, фиксацию, хранение, | | |этикетирование материалов полевых исследований| | |-----| | |Пользоваться метеорологическими, | | |гидрологическими, гидробиологическими | | |приборами | | |-----| | |Определять гидрометеорологические условия в | | |период сбора гидробиологических материалов | | |-----| | |Приготавливать фиксирующие среды | | |-----| | |Визуально идентифицировать видовую | | |принадлежность крупных гидробионтов | | |-----| | |-----| | |Необходимые знания|Методы сбора, фиксации, хранения, | | |этикетирования гидробиологических материалов | | |-----| | |Устройство гидробиологических приборов для | | |взятия проб при стандартных и специальных | | |наблюдениях и правила работы с ними | | |-----| | |Устройство гидрологических и метеорологических | | |приборов и правила работы с ними | | |-----| | |Свойства, способы использования веществ для | | |фиксации проб | | |-----| | |Требования к транспортировке и хранению проб, | | |в том числе живых организмов | | |-----| | |-----| | |Методы визуального наблюдения и счета (со | | |сбором или отловом гидробионтов) | | |-----| | |Признаки видовой идентификации гидробионтов, | | |методы их измерения и подсчета | | |-----| | |Правила ведения полевого журнала и | | |документации для регистрации полевых | | |наблюдений | | |-----| | |-----| | |Другие |Выполнение работ под руководством специалиста | | |характеристики |более высокой квалификации | | |-----| | |-----|

3.1.2. Трудовая функция

Код	Регистрационный код оригинала	Уровень	Наименование	Предварительная	Код
А/02.6	(под- 6	камеральная обработка уровень)	гидробиологический проб квали-	фикации	
		Происхождение	Оригинал X Заимствовано		трудовой из оригинала функции
		Трудовые действия	Подготовка гидробиологических проб и/или препаратов к качественному и количественному анализу (в том числе промысловых видов)		Подготовка к обработке проб питания рыб
			Ведение необходимой документации		Ведение компьютерной базы данных материалов полевых наблюдений
		Необходимые умения	Приготавливать препараты с учетом специфики различных групп гидробионтов		Работать с определителями
			Работать с компьютерной техникой		Работать с приборами и оборудованием, используемыми при камеральной обработке гидробиологических проб

Необходимые знания | Основы систематики гидробионтов | | |-----| |
 Методы гидробиологического анализа различных | | групп гидробионтов (фито- и зоопланктона, | |
 зообентоса, макрофитов и других) | | |-----| | Методы обработки проб
 питания рыб и других | | гидробионтов | |-----|-----| | Другие
 Выполнение работ под руководством специалиста | характеристики | более высокой квалификации |
 |-----|-----|

3.2. Обобщенная трудовая функция

|-----| |---| |---| Наименование | Расчет и анализ | Код | В | Уровень | 7 |
 гидробиологических | | | квали- | |
 параметров | | | фикации | |
 |-----| |---| |---| Происхождение |-----|-----|-----|-----| обобщенной
 Оригинал X | Заимствовано | | трудовой | из оригинала | | | функции |-----|-----|-----|-----|
 --|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| | Возможные | Гидробиолог I категории |
 наименования | | должностей | | |-----|-----|-----|-----|
 |-----| | Требования к | Высшее образование | образованию и | | обучению | | |-----|
 ---|-----| | Требования к | Стаж работы в должности гидробиолога | опыту
 III категории не менее трех лет | практической | | работы | | |-----|-----|
 -----| | Особые условия | Инструктаж по охране труда на рабочем месте | допуска к
 работе | Прохождение противопожарного инструктажа | |-----|-----|-----|
 Дополнительные характеристики: |-----|-----|-----| | Наименование | Код
 Наименование базовой группы, должности | | документа | | (профессии) или специальности | |-----|
 -----|-----|-----| | ОКЗ | 2211 | Биологи, ботаники, зоологи и | | | | специалисты
 родственных профессий | | |-----|-----|-----|-----| | ОКСО | 110900 | Водные
 биоресурсы и аквакультура | | |-----|-----|-----|

3.2.1. Трудовая функция

|-----| |-----| Уровень |---| Наименование | Камеральная обработка | Код | В/01.7 | (под- | 7 |
 гидробиологических | | | уровень) | |
 проб | | | квали- | |
 |-----| |-----| фикации |---|
 |-----|-----|-----|-----| Происхождение | Оригинал X | Заимствовано | | трудовой | из
 оригинала | | функции |-----|-----|-----|-----|

Код Регистрационный

оригинала номер

профессионального

стандарта |-----|-----| | Трудовые действия | Таксономическая
 идентификация (в том числе с | | использованием микрокопирования) и | | | количественный анализ
 гидробиологических проб | | |-----|-----| | Расчет показателей численности и
 биомассы | | организмов | | |-----|-----| | Расчет показателей продукции
 гидробионтов с | | использованием Р/В-коэффициентов | | |-----|-----| |
 Статистическая обработка материалов | | |-----|-----| | Составление отчетной
 документации | | |-----|-----| | Ведение базы данных материалов камеральной |
 | обработки | |-----|-----|-----| | Необходимые умения | Определять
 организмы до рода/вида с помощью | | определителей | | |-----|-----| | Работать
 с различными видами микроскопической | | техники | | |-----|-----| | Проводить

расчеты численности, биомассы, | | | продукции | | |-----| | |Выполнять
 статистические расчеты | | |-----| | |Использовать компьютерную технику | |
 |-----| | |Работать с базой данных | |-----|-----|
 -----| |Необходимые знания|Видовой состав фито- и зоопланктона, | | |зообентоса, макрофитов и
 других гидробионтов | | |-----| | |Особенности морфологии, физиологии и
 экологии | | |основных групп и видов гидробионтов | | |-----| | |Методика
 камеральной обработки полевых | | |материалов и работы с помощью определителей | | |-----
 -----| | |Основы биостатистики | | |-----| | |Структура и
 методика работы с базой данных | | |материалов камеральной обработки | |-----|-----
 -----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|

3.2.2. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Характеристика	Код	В/02.7	Уровень	7
биологических параметров			(под-							
промысловых водных			уровень)							
беспозвоночных и			квали-							
растений			фикации							
-----		-----		---						
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой	
оригинала			функции	-----	-----	-----	-----			
Код Регистрационный										
оригинала номер										
профессионального										
стандарта	-----	-----	-----		Трудовые действия	Биологический анализ				
промысловых гидробионтов			-----			Расчет стандартных биологических				
параметров			популяций			-----			Расчет показателей численности и	
биомассы			популяций			-----			Оценка пространственного	
распределения и			сезонной динамики популяций			-----			Ведение	
необходимой документации			-----			Ведение базы данных				
биологических параметров			промысловых гидробионтов		-----	-----				
----		Необходимые умения	Определять промысловых гидробионтов до вида с			использованием				
определителей			-----			Применять методики расчета стандартных				
биологических параметров популяций (видового,			размерного состава, стадий развития, роста)							
-----			Работать с электронными базами данных		-----	-----				
-----		Необходимые знания	Систематика промысловых гидробионтов			-----				
-----			Особенности биологии и экологии видов,			особенности сезонного развития и				
распределения			-----			Методика расчета стандартных биологических				
параметров популяций			-----			Структура и методика работы с базой				
данных			параметров промысловых гидробионтов		-----	-----				
Другие	-		характеристики			-----	-----			

3.2.3. Трудовая функция

-----		-----		---	Наименование	Гидробиологический	Код	В/03.7	Уровень	7
контроль антропогенного			(под-							
воздействия на водные			уровень)							
экосистемы			квали-							
-----		-----		фикации	---					
-----	-----	-----	-----	Происхождение	Оригинал X	Заимствовано			трудовой	
 оригинала| | | функции |-----|-----|-----|-----|
 Код Регистрационный

оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Выявление источников
антропогенного | | |воздействия на водные объекты | | |-----| |
|Организация сбора гидробиологических проб в | | |местах сброса промышленных и бытовых сточных
| | |вод, а также вод после очистных сооружений | | |-----| | |Определение
влияния на водные объекты | | |рыбохозяйственного значения сброса | | |промышленных и бытовых
сточных вод | | |-----| | |Участие в расследовании случаев аварийного и | |
|экстремально высокого загрязнения водных | | |объектов | | |-----| |
|Проведение экспериментов по биотестированию | | |-----| | |Подготовка
отчетной документации | | |-----| | |Необходимые
умения|Применять стандартные методики | | |гидробиологического контроля | | |-----
-----| | |Выполнять нормативные требования к порядку | | |расследования случаев | |
|аварийного/экстремального загрязнения | | |-----| | |Организовывать сбор
гидробиологических | | |материалов при аварийных сбросах | | |-----| |
|Выполнять биотестирование | | |-----| | |Необходимые
знания|Правовые основы экологического контроля водных | | |объектов | | |-----
-----| | |Методы оценки и нормативов качества воды | | |-----| | |Основы
рыбохозяйственной и санитарной | | |гидротехники | | |-----| | |Принципы
работы очистных сооружений | | |-----| | |Санитарная гидробиология | | |-----
-----| | |Характер сбросов сточных вод при различных | | |технологических
процессах и производствах | | |-----| | |Особенности воздействия сточных
вод на | | |гидробионтов | | |-----| | |Методика биотестирования | | |-----
-----| | |Форма, состав и структура отчетной | | |документации | | |-----|-----
-----| | |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|-----|

3.3. Обобщенная трудовая функция

-----		---		---	Наименование	Рыбохозяйственный и	Код	С	Уровень	8
экологический мониторинг			квали-							
водных объектов по			фикации							
гидробиологическим данным										
-----		---		---	Происхождение	-----	-----	-----	-----	обобщенной
Оригинал X	Заимствовано			трудовой		из оригинала			функции	-----
--|

Код Регистрационный

оригинала номер
профессионального

стандарта |-----|-----| |Возможные |Ведущий гидробиолог |
|наименования | | |должностей | | |-----|-----|-----|-----|
-----| |Требования к |Высшее образование | |образованию и | | |обучению | | |-----
---|-----| |Требования к |Стаж работы в должности гидробиолога | |опыту | |
категории не менее трех лет | | |практической | | |работы | | |-----|-----|-----
--| |Особые условия|Инструктаж по охране труда на рабочем месте | |допуска к работе
|Противопожарный инструктаж | | |-----|-----|-----| |Дополнительные
характеристики: |-----|-----|-----| |Наименование | Код |Наименование
базовой группы, должности | | |документа | | |(профессии) или специальности | | |-----|-----|-----
-----| |ОКЗ | 2211 |Биологи, ботаники, зоологи и | | | |специалисты родственных
профессий | | |-----|-----|-----| |ОКСО |110900|Водные биоресурсы и
аквакультура | | |-----|-----|-----|

3.3.1. Трудовая функция

-----|-----|---| Наименование |Планирование и | Код |С/01.8| Уровень | 8 |
организация		(под-	
рыбохозяйственного и		уровень)	
экологического		квали-	
мониторинга водных		фикации	
|объектов | | | |
-----|-----|---|
-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | трудовой | |из
оригинала| | функции |-----|-----|-----|-----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Определение
необходимого объема сбора | | |гидробиологических данных в зависимости от | | |типа и площади
водного объекта | | |-----| | |Разработка программы работ | | |-----
-----| | |Организация работы коллектива | | |специалистов-гидробиологов | | |-----
-----| | |Контроль реализации программы мониторинга | | |-----
| | |Контроль ведения базы данных мониторинга | | |-----| | |Формирование
отчетной документации | |-----|-----| |Необходимые
умения|Управлять работой коллектива | | |специалистов-гидробиологов | | |-----
-----| | |Планировать выполнение рыбохозяйственного и | | |гидробиологического мониторинга | | |-----
-----| | |Работать с компьютерной техникой | | |-----|
| |Взаимодействовать с другими природоохранными | | |ведомствами | |-----|-----
-----| |Необходимые знания|Нормативная документация по ведению | | |рыбохозяйственного
мониторинга | | |-----| | |Нормативная документация по ведению | |
|экологического мониторинга | | |-----| | |Типизация водных объектов | | |-----
-----| | |Порядок ведения и структуры базы данных | | |мониторинга | | |-----
-----| | |Основы рыбохозяйственной гидротехники | |-----|-----
-----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|

3.3.2. Трудовая функция

-----|-----|---| Наименование |Оценка экологического | Код |С/02.8| Уровень | 8 |
состояния водных		(под-	
объектов по		уровень)	
гидробиологическим		квали-	
|данным | | фикации | |
-----|-----|---|
-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | трудовой | |из
оригинала| | функции |-----|-----|-----|-----|
Код Регистрационный
оригинала номер
профессионального
стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Анализ видовой
структуры сообществ | | |гидробионтов | | |-----| | |Сапробиологический
анализ | | |-----| | |Оценка качества воды по гидробиологическим | |
|показателям (в том числе для водных объектов | | |рыбохозяйственного значения) | | |-----
-----| | |Выявление факторов антропогенного воздействия | | |на водные экосистемы | | |-----
-----| | |Подготовка материалов об экологическом | | |состоянии водного

объекта | |-----|-----| |Необходимые умения|Рассчитывать стандартные характеристики | | |видовой структуры сообществ гидробионтов | | |-----|-----| |Применять метод сапробиологического анализа | | |вод | | |-----|-----| | |Взаимодействовать с органами экологического | | |контроля | | |-----|-----| | |Анализировать тенденции изменения | | |экологических параметров водных объектов | | |-----|-----| | |Анализировать и обобщать полученные результаты| |-----|-----| |Необходимые знания|Методы современной биоиндикации с | | |использованием различных групп гидробионтов и | | |показателей | | |-----|-----| |Классификация качества воды водоемов и | | |водотоков по гидробиологическим показателям | | |-----|-----| |Требования к качеству воды для водных объектов| |рыбохозяйственного значения | | |-----|-----| |Особенности биоценозов разнотипных водных | | |объектов | | |-----|-----| |Роль сообществ гидробионтов в самоочищении | | |водных объектов | | |-----|-----| |Признаки и источники эвтрофикации и деградации| | |водных объектов | |-----|-----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|

3.3.3. Трудовая функция

|-----| |-----| Уровень |---| Наименование |Оценка биологической | Код |C/03.8| (под- | 8 | продуктивности водных | | |уровень) | | объектов | | | квали- | | |-----| |-----| фикации |---| |-----|-----|-----|-----| Происхождение |Оригинал X|Заимствовано| | | трудовой | |из оригинала| | |функции |-----|-----|-----|-----| Код Регистрационный оригинала номер профессионального стандарта |-----|-----| |Трудовые действия |Определение первичной продукции и деструкции | | |органического вещества | | |-----|-----| |Определение вторичной продукции различных | | |групп гидробионтов в водном объекте | | |-----|-----| |Оценка состояния кормовой базы рыб | | |-----|-----| |Типизация водных объектов по показателю | | |трофности | | |-----|-----| |Классификация рыбохозяйственных водных | | |объектов | |-----|-----|---| |Необходимые умения|Владеть методами постановки экспериментов по | | |оценке продукции | | |-----|-----| |Владеть методами расчета первичной и вторичной| |продукции водных экосистем | | |-----|-----| |Владеть методами анализа кормовой базы рыб | | |-----|-----| |Применять шкалы трофности для водоемов разных | | |типов | |-----|-----| |Необходимые знания|Методы определения первичной продукции и | | |деструкции органического вещества | | |-----|-----| |Методы оценки вторичной продукции | | |-----|-----| |Методология оценки кормовой базы рыб и других | | |гидробионтов | | |-----|-----| |Основы теории биологической продуктивности | | |водных объектов | | |-----|-----| |Основы трофологической типизации водных | | |объектов | |-----|-----| |Другие | - | |характеристики | | |-----|-----|

3.3.4. Трудовая функция

|-----| |-----| Уровень |---| Наименование |Разработка мероприятий | Код |C/04.8| (под- | 8 | по управлению | | |уровень) | | |экосистемами водный | | | квали- | | | объектов | | | фикации | | |-----| |-----| |---|

Происхождение	Оригинал X Заимствовано	Трудовой	из оригинала	функции
Код Регистрационный	оригинала номер	профессионального	стандарта	Трудовые действия
Разработка рекомендаций по сохранению и	нормализации экологического состояния водоема	Разработка рекомендаций по повышению	биологической продуктивности водоемов	(мелиорация, акклиматизация, искусственное воспроизводство, реконструкция ихтиофауны)
Подготовка материалов к разработке прогноза	вылова промысловых водных беспозвоночных и растений	Оценка приемной емкости водоема при акклиматизационных работах	Подготовка рыбоводно-биологических обоснований	акклиматизации рыб и нерыбных объектов в части гидробиологических параметров
Необходимые умения	Оценивать экологическое состояние среды обитания водных биоресурсов и возможности его нормализации/улучшения	Анализировать эффективность действующей системы сохранения среды обитания водных биоресурсов	Разрабатывать прогноз вылова/добычи промысловых беспозвоночных и водорослей	Оценивать перспективы рыбохозяйственного использования водных объектов
Необходимые знания	Основные подходы к нормализации экологического состояния водных объектов	Основы рационального использования водных экосистем	Нормативная база по мелиорации водных объектов, акклиматизации, вселению и искусственному воспроизводству водных биологических ресурсов	Методы управления биологической продуктивностью водных объектов
Основы промыслового прогнозирования	Другие	характеристики		

3.3.5. Трудовая функция

Уровень	Наименование	Подготовка материалов	Код	С/05.8	(под- 8
для рыбохозяйственной и экологической экспертизы	квалификации	Происхождение	Оригинал X Заимствовано	Трудовой	из оригинала
Код Регистрационный	оригинала номер	профессионального	стандарта	Трудовые действия	Организация сбора данных для проведения оценки воздействия на окружающую среду
Оценка возможного негативного антропогенного	воздействия на гидробионтов в результате реализации проектов хозяйственной деятельности	Оценка качественных и количественных характеристик негативного антропогенного воздействия на гидробионтов	Подготовка раздела экспертного заключения по результатам рыбохозяйственной и экологической экспертизы	Подготовка материалов для разработки компенсационных мероприятий	Необходимые умения
Работать с нормативной документацией	Взаимодействовать с органами экологического				

| |контроля и коллективом экспертов | |-----| | |Анализировать
 последствия воздействия | | |хозяйственной деятельности на водные объекты | |-----
 -----| | |Обобщать информацию и подготавливать | | |экспертные заключения | |-----|-----
 -----| | |Необходимые знания|Нормативная документация о проведении | |
 |рыбохозяйственной и экологической экспертизы | |-----| | |Состав и
 источники необходимой информации | |-----| | |Характер воздействия
 различных видов | | |хозяйственной деятельности на водные объекты | |-----
 ----| | |Процедура проведения рыбохозяйственной и | | |экологической экспертизы | |-----
 -----| | |Способы и нормативы реализации компенсационных| | |мероприятий | |-----|-----
 -----| | |Другие | - | |характеристики | |-----|-----
 -----|

IV. Сведения об организациях - разработчиках

профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик |-----| |ФГБОУ

ВПО "Калининградский государственный технический | |университет", город Калининград | |

|Ректор Волкогон Владимир Алексеевич |-----|

4.2. Наименования организаций-разработчиков |--|-----|

|1.|Агентство по рыболовству и развитию рыбохозяйственного | | |комплекса Калининградской

области, город Калининград | |--|-----| |2.|ЗАО "Вестрыбфлот",

город Калининград | |--|-----| |3.|Западно-Балтийское

территориальное управление Росрыболовства, | | |город Калининград | |--|-----

-----| |4.|Калининградский областной Союз рыболовецких колхозов, город | | |Калининград |

| |--|-----| |5.|ОАО "Атлантрыбфлот", город Калининград | |--|-----

-----| |6.|ООО "Аквафид", город Калининград | |--|-----

-----| |7.|ФГБУ "Запбалтрыбвод", город Калининград | |--|-----

-----| |8.|ФГУП "АтлантНИРО", город Калининград | |--|-----

--|
