ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФГБОУ ВО "Камчатский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *С.А. Пеков*

"30" 08 2022 г.

План одобрен Ученым советом вуза (в ред. от 30.08.2022 на заседании УС, протокол № 10)

Протокол № 7 от 17.03.2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

35.03.09

Промышленное рыболовство

Профиль: Менеджмент рыболовства

Кафедра: Водные биоресурсы и аквакультура

Факультет: Технологический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 707 от 26.07.2017

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
15	РЫБОВОДСТВО И РЫБОЛОВСТВО
15.001	СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ РЫБОЛОВСТВА И РЫБОВОДСТВА
15.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ДОБЫЧЕ (ВЫЛОВУ) И ОБРАБОТКЕ ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ НА СУДАХ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА

Основной	*Типы задач профессиональной деятельности*
+	научно-исследовательская
-	производственно-технологическая
-	организационно-управленческая

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ */ Н.С. Салтанова/*

Начальник УМУ _____ */ Н.К. Кириенко/*

Декан _____ */ Л.М. Хорошман/*

Зав. кафедрой _____ */ А.А. Бонк/*

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*	Э	Э	Э				*													Э	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	Э	Э	К			*														Э	Э	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	Э	Э				*														Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV										*								*	*	Э	Э	Э				*						Э	Э	П	П		П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	17	16 4/6	33 4/6	17	17	34	17	17	34	17	9	26	127 4/6
Э	Промежуточная аттестация	2 4/6	2 4/6	5 2/6	3 2/6	3 2/6	6 4/6	2 4/6	2	4 4/6	2 4/6	2	4 4/6	21 2/6
У	Учебная практика		4	4										4
П	Производственная практика					2	2		4	4		4	4	10
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Продолжительность каникул	7 дн	42 дн	49 дн	5 дн	46 дн	51 дн	7 дн	45 дн	52 дн	7 дн	59 дн	66 дн	
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	8 (48 дн)
Продолжительность		154 дн	211 дн	365 дн	157 дн	208 дн	365 дн	154 дн	212 дн	366 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год			☐			☐			☑			☐		
Студентов			5			5			5			5		
Групп			1			1			1			1		

План Учебный план бакалавриата '35.03.09_17_1234-2647 21 ПРб++.plx', код направления 35.03.09, профиль : Менеджмент рыболовства, год начала подготовки 2021

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						Курс 1 Семестр 1							Курс 1 Семестр 2							Курс 2 Семестр 3							Курс 2 Семестр 4							Курс 3 Семестр 5							Курс 3 Семестр 6							Курс 4 Семестр 7							Курс 4 Семестр 8							Закрепленная кафедра		-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							210	210		7888	7888	3750	2986	1152	565	28	1059	187	85	238	405	144	26	987	187		272	384	144	31	1167	204	17	289	477	180	26	987	187	34	238	348	180	28	1059	136	68	289	422	144	26	987	187	17	357	318	108	30	1102	238	34	243	443	144	15	540	108	18	117	189	108			
Обязательная часть							163	163		6196	6196	2985	2347	864	453	26	987	170	85	221	367	144	26	987	187		272	384	144	24	915	136	17	221	397	144	10	411	85		136	118	72	24	915	119	68	255	365	108	24	915	170	17	323	297	108	24	886	187	34	192	365	108	5	180	36	18	36	54	36			
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	1				4	4	36	144	144	51	57	36	12	4	144	34		17	57	36																																																			5	История и философия	УК-5
+	Б1.О.02	Философия	2				4	4	36	144	144	51	57	36	12								4	144	34		17	57	36																																												5	История и философия	УК-5
+	Б1.О.03	Иностранный язык	34	12			10	10	36	360	360	136	152	72	16	2	72			34	38		2	72			34	38		3	108			34	38	36	3	108			34	38	36																														4	Иностранные языки	УК-4
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	4				3	3	36	108	108	51	21	36	14																						3	108	34		17	21	36																														15	Защита окружающей среды	УК-8; ОПК-3
+	Б1.О.05	Экономика	3				4	4	36	144	144	51	57	36	14															4	144	34		17	57	36																																							20	Экономика	ОПК-6
+	Б1.О.06	Математика	2		1		9	9	36	324	324	136	152	36	16	4	144	34		34	76		5	180	34		34	76	36																																												1	Высшая математика	ОПК-1
+	Б1.О.07	Физика	3		2		9	9	36	324	324	153	135	36	16								3	108	34		34	40		6	216	34		51	95	36																																							2	Физика	ОПК-1
+	Б1.О.08	Химия	1				4	4	36	144	144	51	57	36	8	4	144	34	17		57	36																																																					18	Экология и природопользование	ОПК-1
+	Б1.О.09	Биология и экология гидробионтов	1				3	3	36	108	108	51	21	36	8	3	108	17		34	21	36																																																						25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.10	Введение в рыболовство и аквакультуру		1			2	2	36	72	72	34	38		4	2	72	17		17	38																																																						25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.11	Основы предпринимательства	1				4	4	36	144	144	68	40	36	16	4	144	34		34	40	36																																																					20	Экономика	ОПК-6
+	Б1.О.12	Право		4			2	2	36	72	72	51	21		6																						2	72	34		17	21																															5	История и философия	УК-2; ОПК-2
+	Б1.О.13	Социология и политология		3			2	2	36	72	72	34	38		4															2	72	17		17	38																																							5	История и философия	УК-5; ОПК-1
+	Б1.О.14	Русский язык и культура речи		2			2	2	36	72	72	34	38		8								2	72	17		17	38																																														5	История и философия	УК-4
+	Б1.О.15	Основы научных исследований			5		4	4	36	144	144	68	76		14																													4	144	34		34	76																								25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1; ОПК-4
+	Б1.О.16	Рыболовные материалы	2				3	3	36	108	108	51	21	36	6								3	108	17		34	21	36																																														25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.17	Рыболовные суда	5				3	3	36	108	108	51	21	36	8																													3	108	17		34	21	36																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-3
+	Б1.О.18	Технология постройки орудий рыболовства	2				5	5	36	180	180	68	76	36	12								5	180	34		34	76	36																																														25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.19	Техническая механика	3				5	5	36	180	180	68	76	36	8															5	180	34	17	17	76	36																																							16	Технологические машины и	ОПК-1
+	Б1.О.20	Информационные технологии в рыболовстве			5		3	3	36	108	108	68	40		51																													3	108	17	51		40																									25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1; ОПК-7
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика			1		3	3	36	108	108	68	40		20	3	108		68		40																																																					16	Технологические машины и	ОПК-1
+	Б1.О.22	Районирование ДВ морей и Камчатских вод			6		2	2	36	72	72	51	21		4																																				2	72	17		34	21																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1
+	Б1.О.23	Приборы контроля орудий лова и поиска гидробионтов			3		4	4	36	144	144	51	93		4															4	144	17		34	93																																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.24	Психология управления		4			2	2	36	72	72	34	38		4																						2	72	17		17	38																															5	История и философия	УК-3
+	Б1.О.25	Трудовое право			5		3	3	36	108	108	51	57		8																													3	108	17		34	57																								5	История и философия	УК-2; ОПК-2
+	Б1.О.26	Электротехника	5				4	4	36	144	144	51	57	36	4																													4	144	17		34	57	36																							10	Энергетических установок и	ОПК-1
+	Б1.О.27	Промысловая океанография	6				4	4	36	144	144	68	40	36	8																																				4	144	34		34	40	36																25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1
+	Б1.О.28	Поведение гидробионтов	5				5	5	36	180	180	68	76	36	12																													5	180	17	17	34	76	36																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.29	Ихтиофауна прибрежных вод ДВ		6			2	2	36	72	72	34	38		4																																				2	72	17		17	38																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.30	Промысел не рыбных объектов		6			2	2	36	72	72	34	38		4																																				2	72	17		17	38																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1
+	Б1.О.31	Мировое рыболовство			6		2	2	36	72	72	51	21		8																																				2	72	17		34	21																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1
+	Б1.О.32	Методы рыбохозяйственных исследований	6				3	3	36	108	108	51	21	36	25																																				3	108	17	17	17	21	36																25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-5
+	Б1.О.33	Основы конструирования промысловых машин	6				5	5	36	180	180	102	42	36	12																																				5	180	34		68	42	36																16	Технологические машины и оборудование	ОПК-4
+	Б1.О.34	Промысловые схемы и механизмы	7			7	6	6	36	216	216	85	95	36	25																																											6	216	34	17	34	95	36								25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-4
+	Б1.О.35	Механика орудий рыболовства	7				5	5	36	180	180	68	76	36	8																																											5	180	34		34	76	36								25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-1
+	Б1.О.36	Основы морского дела	7				5	5	36	180	180	68	76	36	8																																											5	180	34		34	76	36								9	Судовождение	ОПК-3
+	Б1.О.37	Основы судовождения		7			2	2	36	72	72	51	21		8																																											2	72	17		34	21									9	Судовождение	ОПК-3
+	Б1.О.38	Основы проектирования орудий рыболовства	8	7		8	6	6	36	216	216	122	58	36	18																																											3	108	34	17	17	40		3	108	18	18	18	18	36	25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-2; ОПК-3
+	Б1.О.39	Экономика и управление предприятиями рыбной отрасли			7		3	3	36	108	108	51	57		4																																											3	108	34		17	57									20	Экономика	УК-9; ОПК-6
+	Б1.О.40	Техническая документация орудий рыболовства		8			2	2	36	72	72	36	36		8																																																		2	72	18		18	36		25	Водные биоресурсы и аквакультура	ОПК-2
+	Б1.О.41	Профессиональный английский язык		5	6		4	4	36	144	144	68	76																															2	72			34	38		2	72			34	38																4	Иностранные языки	УК-4
+	Б1.О.42	Физическая культура и спорт		2			2	2	36	72	72	34	38		4								2	72	17		17	38																																														21	Физическая культура	УК-7
+	Б1.О.43	Правовые основы противодействия коррупции		6			2	2	36	72	72	34	38																																						2	72	17		17	38																5	История и философия	УК-10
+	**Б1.О.ДВ.01**	**Элективные курсы по физической культуре и спорту**		**234567**						**328**	**328**	**328**					**51**			**51**				**51**			**51**				**51**			**51**				**51**			**51**				**51**			**51**				**51**			**51**				**22**			**22**												**УК-7**
+	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.02	Волейбол		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.03	Баскетбол		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.04	Футзал		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.05	Теннис		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.06	Фитнес		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
-	Б1.О.ДВ.01.07	Лёгкая атлетика		234567						328	328	328					51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				51			51				22			22										21	Физическая культура	УК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							47	47		1692	1692	765	639	288	112	2	72	17		17	38									7	252	68		68	80	36	16	576	102	34	102	230	108	4	144	17		34	57	36	2	72	17		34	21		6	216	51		51	78	36	10	360	72		81	135	72			
+	Б1.В.01	Введение в специальность		1			2	2	36	72	72	34	38		8	2	72	17		17	38																																																					25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.02	Морское и рыболовное право		3			2	2	36	72	72	34	38		4															2	72	17		17	38																																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.03	Охрана водных биоресурсов	4				5	5	36	180	180	68	76	36	8																						5	180	34		34	76	36																														25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.04	Менеджмент рыбопромысловых предприятий	4				4	4	36	144	144	68	40	36	20																						4	144	34		34	40	36																														22	Менеджмент	УК-3; ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.05	Рациональная эксплуатация гидробионтов Мирового океана	5				4	4	36	144	144	51	57	36	8																													4	144	17		34	57	36																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.06	Системы мониторинга рыболовства		3			2	2	36	72	72	34	38		8															2	72	17		17	38																																							25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-3; ПК-5
+	Б1.В.07	Устройство и эксплуатация орудий рыболовства	34			4	10	10	36	360	360	170	118	72	16															3	108	34		34	4	36	7	252	34	34	34	114	36																														25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.08	Технические средства и сооружения аквакультуры		6			2	2	36	72	72	51	21		4																																				2	72	17		34	21																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-5
+	Б1.В.09	Управление водными биоресурсами	7				4	4	36	144	144	68	40	36	8																																											4	144	34		34	40	36								25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.10	Лицензионное рыболовство		7			2	2	36	72	72	34	38		4																																											2	72	17		17	38									25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.11	Стратегическое управление в рыбной отрасли	8				3	3	36	108	108	45	27	36	8																																																			3	108	18		27	27	36	22	Менеджмент	ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.12	Технология и управление рыболовством	8				3	3	36	108	108	36	36	36	4																																																		3	108	18		18	36	36	25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
+	Б1.В.13	Основы технологии сохранения улова			8		2	2	36	72	72	36	36		4																																																			2	72	18		18	36		14	Технологии пищевых производств	ПК-4; ПК-5
+	**Б1.В.ДВ.01**	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**8**			2	**2**		**72**	**72**	**36**	**36**		**8**																																																			2	**72**	**18**		**18**	**36**				**ПК-4; ПК-5**
+	Б1.В.ДВ.01.01	Тактика поиска гидробионтов		8			2	2	36	72	72	36	36		8																																																		2	72	18		18	36		25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
-	Б1.В.ДВ.01.02	Разведка биоресурсов рыболовства		8			2	2	36	72	72	36	36		8																																																		2	72	18		18	36		25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-4; ПК-5
Блок 2.Практика							21	21		756	756	756											6	216			216										3	108			108										6	216			216										6	216			216					
Обязательная часть							9	9		324	324	324											6	216			216										3	108			108																																		
+	**Б2.О.01**	**Учебная практика**			**2**		6	**6**		**216**	**216**	**216**											6	**216**			**216**																																															**УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1**
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			2		6	6	36	216	216	216											6	216			216																																													25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-2; УК-3; УК-6; УК-8; ОПК-1
+	**Б2.О.02**	**Производственная практика**			**4**		3	**3**		**108**	**108**	**108**																									3	**108**			**108**																																		**УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6**
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			4		3	3	36	108	108	108																									3	108			108																																25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	12		432	432	432																																							6	216			216										6	216			216					
+	**Б2.В.01**	**Производственная практика**			**68**		12	**12**		**432**	**432**	**432**																																							6	**216**			**216**										6	**216**			**216**					**ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5**
+	Б2.В.01.01(П)	Эксплуатационная практика			6		6	6	36	216	216	216																																							6	216			216																	25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
+	Б2.В.01.02(П)	Производственная (преддипломная) практика			8		6	6	36	216	216	216																																																						6	216			216			25	Водные биоресурсы и аквакультура	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	9		324	324			324																																																			9	324					324			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324			324																																																			9	324					324	25	Водные биоресурсы и аквакультура	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ФТД.Факультативы							4	4		144	144	68	76																								2	72	17		17	38		2	72	17		17	38																									
+	ФТД.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности и взаимодействия с социально-ориентированной НКО		5			2	2	36	72	72	34	38																															2	72	17		17	38																								5	История и философия	УК-1
+	ФТД.02	Гражданское население в противодействии распространению идеологии терроризма		4			2	2	36	72	72	34	38																								2	72	17		17	38																																5	История и философия	УК-2

СПИСОК КАФЕДР Учебный план бакалавриата '35.03.09_17_1234-2647 21 ПРб++.plx', код направления 35.03.09, год начала под

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1	ВМ	Высшая математика
2	Физика	Физика
3		Реорганизована
4	ИЯ	Иностранные языки
5	ИФ	История и философия
6		Реорганизована1
7		Реорганизована 2
8		Реорганизована 3
9	СВ	Судовождение
10	ЭУ и ЭС	Энергетических установок и электрооборудования судов
11		Реорганизована 4
12		Реорганизована 5
13		Реорганизована 6
14	ТПП	Технологии пищевых производств
15	ЗОС	Защита окружающей среды
16	ТМО	Технологические машины и оборудование
17		Реорганизована 7
18	ЭП	Экология и природопользование
19		Реорганизована 8
20	Экономика	Экономика
21	ФК	Физическая культура
22	Менеджмент	Менеджмент
23	ИС	Информационные системы
24	СУ	Системы управления
25	ВБ	Водные биоресурсы и аквакультура