

**Федеральное агентство по рыболовству ФГБНУ
«ГосНИОРХ» Пермское отделение**

**«Материалы, обосновывающие общие допустимые
уловы (ОДУ) водных биологических ресурсов на
2020 год в Удмуртском секторе Воткинского
водохранилища»**

(с оценкой воздействия на окружающую среду)

ОДУ – научно обоснованная величина годовой добычи (вылова) водных биоресурсов конкретного вида в определенных районах, установленная с учетом особенностей данного вида (**Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ**).

Материалы, обосновывающие общий допустимый улов, проходят государственную экологическую экспертизу (**Постановление Правительства РФ от 25 июня 2009 г. № 531, с изменениями и дополнениями**).

Из видов, осваиваемых промыслом в Пермском крае, ОДУ устанавливаются для **леща, судака, щуки, стерляди и сома** (**Приказ Министерства сельского хозяйства от 01.10.2013 г. № 365 с изменениями и дополнениями**).

Содействие в выполнении работ оказали:

- Камско-Уральский филиал ФГБУ «Главрыбвод»;
- Структурные подразделения Средневолжского территориального управления Росрыболовства;
- Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края;
- Субъекты промрыболовства

Общие допустимые уловы применительно к квоте добычи водных биоресурсов определяются Федеральным агентством по рыболовству:

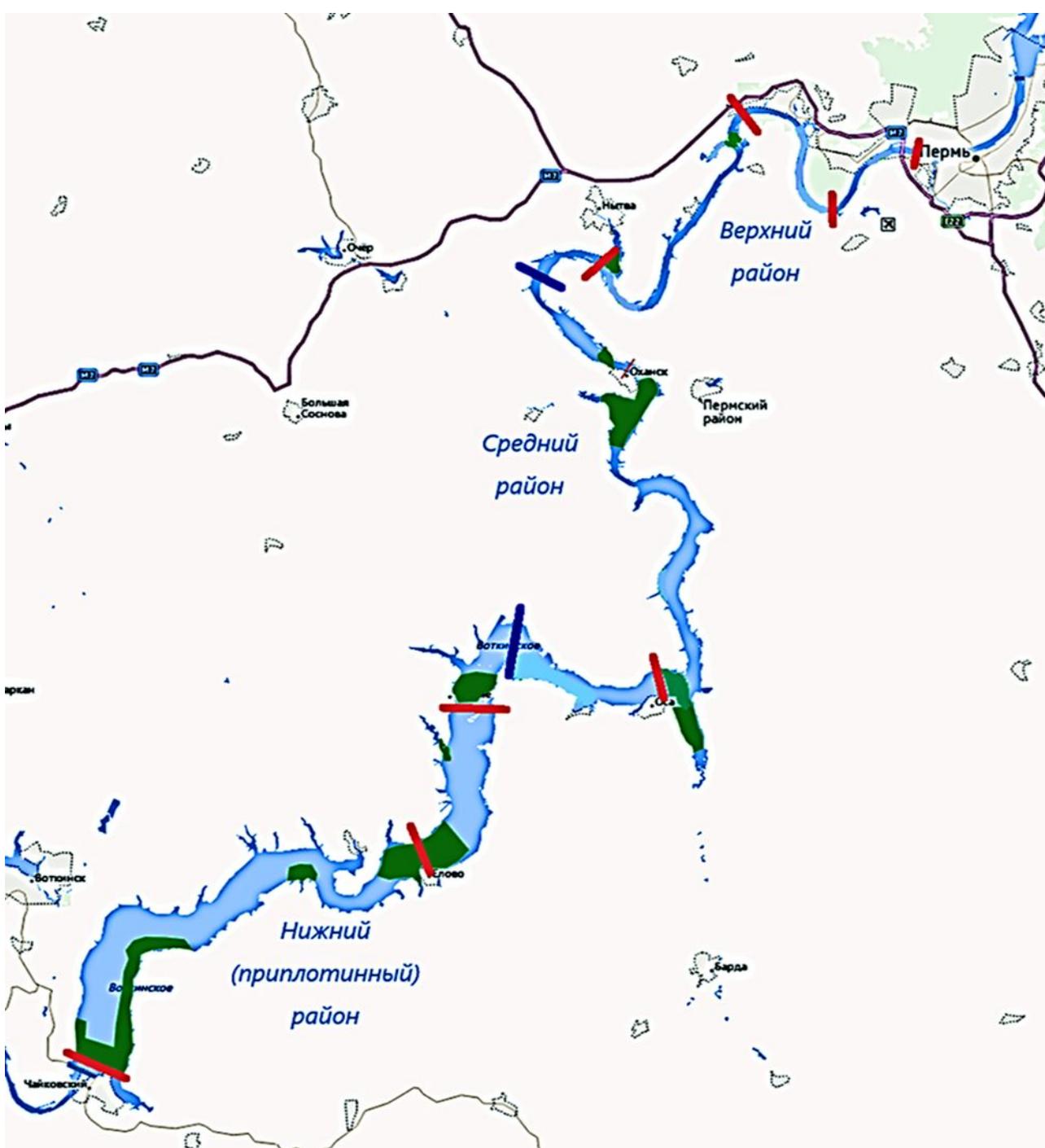
- **для осуществления рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях** – на основании ежегодного плана ресурсных исследований водных биоресурсов.
- **для осуществления рыболовства в целях аквакультуры (рыбоводства)** – в соответствии с утвержденными программами выполнения работ в области аквакультуры (рыбоводства).
- **для организации любительского и спортивного рыболовства** – на основе предложений органов исполнительной власти субъектов РФ
- **для осуществления промышленного рыболовства** – по остаточному принципу

(Постановление Правительства РФ от 15.12.2005 г. № 768 «О распределении общих допустимых уловов водных биологических ресурсов применительно к видам квот их добычи (вылова)» с изменениями от 10 марта и 2 октября 2009 г., 25 февраля 2014 г., 16 февраля 2017 г.).

Количество собранного ихтиологического материала на Воткинском водохранилище в 2017 г.

Количество постановок сетей и других пассивных орудий лова	Количество притонений и обловов активными орудиями лова	Массовые промеры, тыс. экз.	Полный биологический анализ, тыс. экз.	Объем проб на возраст, тыс. экз.
2 947	1	18 180	4 954	6 055

Примечание: стандартная сетепостановка - сеть длиной 37.5 м, высотой 2.0 м, стоявшая сутки



- границы районов и плесов водохранилища
- гидробиологические створы
- места сбора ихтиологического материала

Для определения размерно-возрастного состава популяций рыб использовали размерно-возрастные ключи, учитывали количество стандартных сетепостановок с каждым размером ячеи.

Для расчета численности леща, судака и щуки в Камском и Воткинском водохранилищах применяли виртуально-популяционный анализ в модификации Поупа.

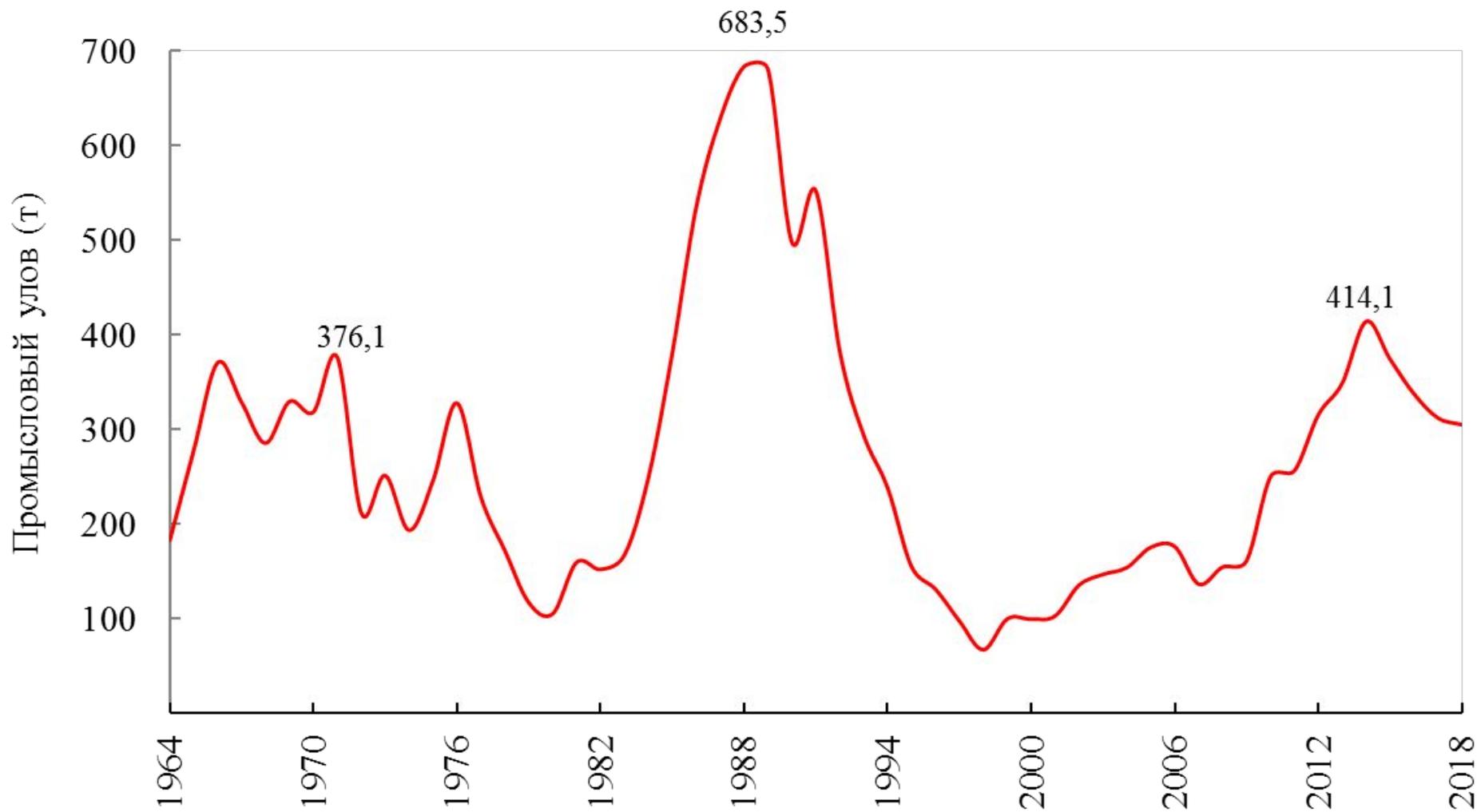
В качестве исходных данных использовали возрастной состав уловов, средневозрастные навески, годовые уловы в весовом и штучном исчислении. Прогнозирование численности возрастных групп с заблаговременностью в 2 года осуществляли с использованием среднемноголетних значений мгновенных коэффициентов смертности рыб в поколениях.

Общие допустимые уловы определены равными половине годового прироста выживших рыб.

Промысловые запасы находили как части общих запасов рыб длиной не менее промысловой меры, установленной Правилами рыболовства (2014): леща – 25 см, судака – 40 см, щуки – 32 см, сома – 90 см.

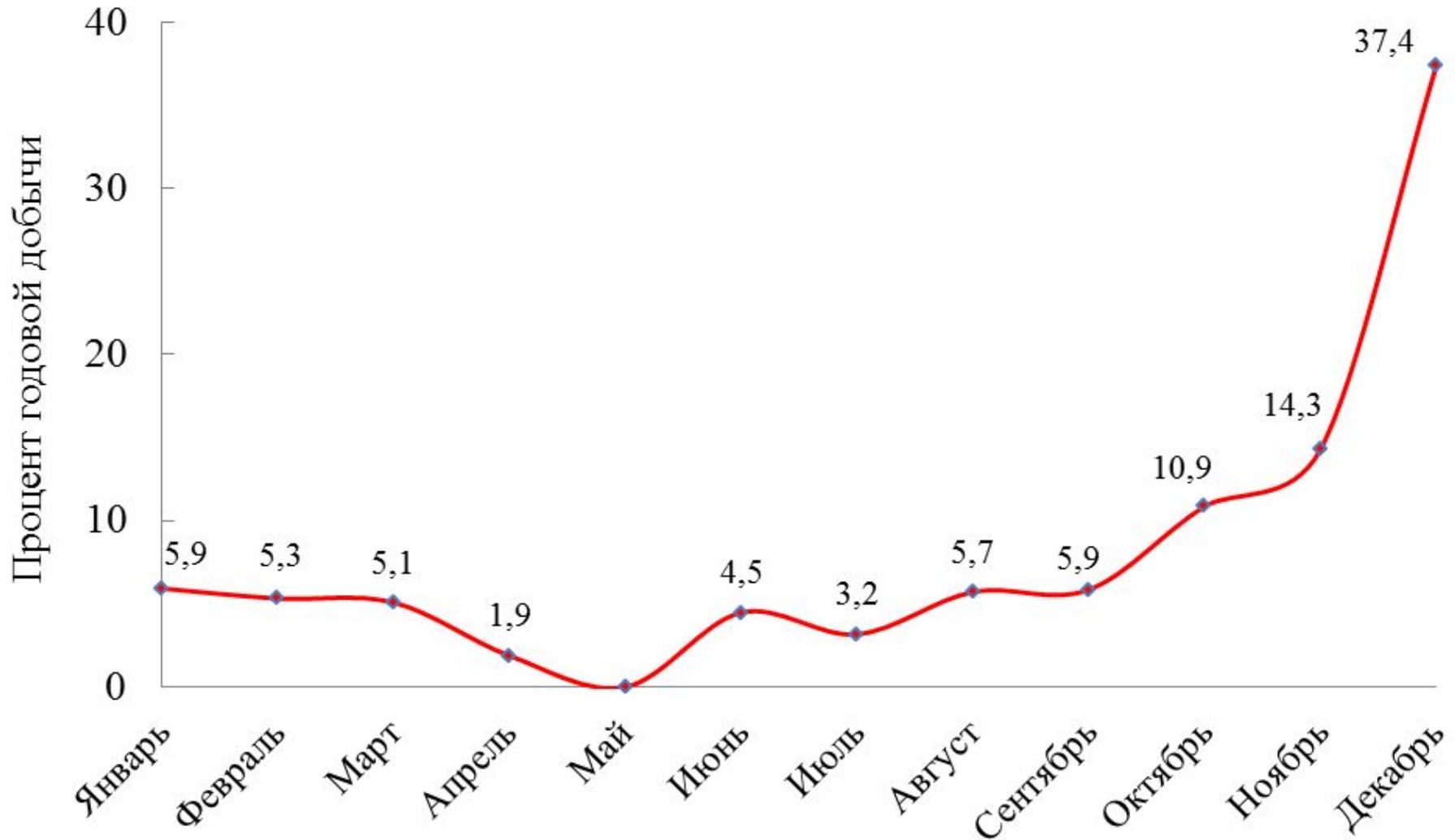
ОДУ и промысловые запасы сома и стерляди в Воткинском водохранилище определяли экспертным путем на основе среднемноголетнего промыслового вылова с учетом относительной доли этих видов рыб в общей массе уловов видов, для которых определяется ОДУ в Воткинском водохранилище.

Динамика промысловых уловов рыбы в Воткинском водохранилище в 1964 - 2018 гг.

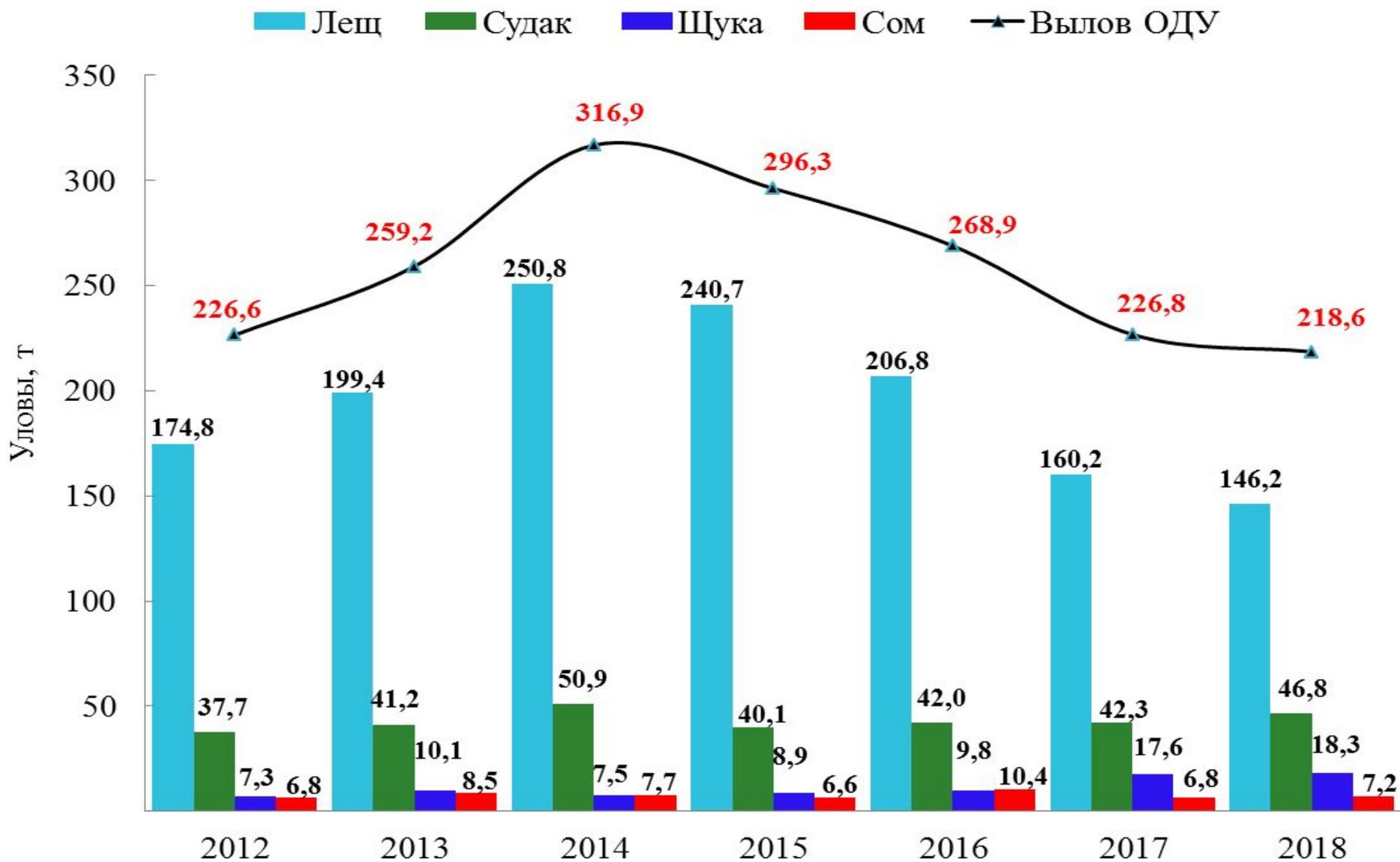


Максимальные уловы: 1971 г., 1988 г., 2014 г.

Сезонная динамика промысловых уловов рыбы на Воткинском водохранилище в 2018 г.



Динамика уловов видов в отношении которых устанавливается ОДУ на Воткинском водохранилище, т



**Уловы рыбы и производственная база в Воткинском водохранилище в
2013-2018 гг.**

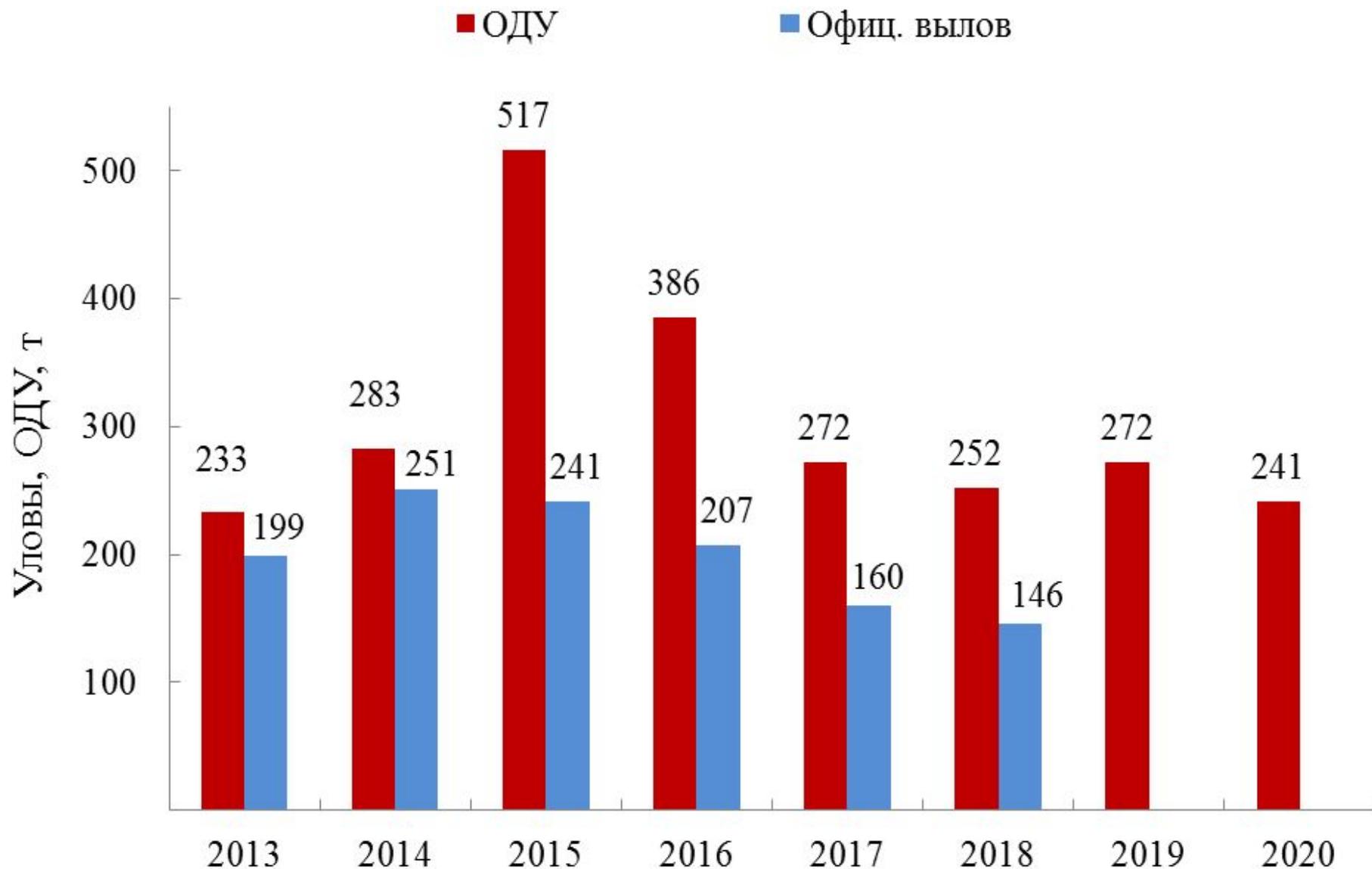
Показатели	Годы промысла					
	2013	2014	2015	2016 (ПК*)	2017 (ПК*)	2018 (ПК*)
Официальный вылов рыбы, т	348,9	414,1	374,0	337,4	312,0	305,0
Площадь РПУ, тыс. га	88,7	83,3	60,3	64,3	64,0	64,4
Число рыбаков	144	198	231	240	190	194
Число субъектов промрыболовства	19	18	14	16	20 (2)	19 (1)

Примечание: * Пермский край

**Показатели биомассы запаса и прогноз ОДУ на 2020 г. леща
Воткинского водохранилища**

Возраст, годы	2018 г.		Средняя масса рыб за 2014- 2018 г., г	2020 г.	
	Биомасса запаса, т	Средняя масса рыб в 2018 г., г		Биомасса запаса, т	Продукция выживших рыб, т
Промысловый запас					
5-5+	260	263	267	227	86,7
6-6+	502	356	379	516	152,4
7-7+	502	465	465	437	80,9
8-8+	406	562	591	375	80,1
9-9+	280	637	712	267	45,2
10-10+	214	808	814	159	20,1
11-11+	135	986	919	88	10,0
12-12+	63	1117	1014	45	4,2
13-13+	30	1221	1176	19	2,6
14-14+	14	1297	1256	5	0,3
15-15+	4	1460	1490	2	0,2
Показатели запасов					
Промзапас, т	2411			2140	
Прирост, т					482,8
ОДУ, т					241

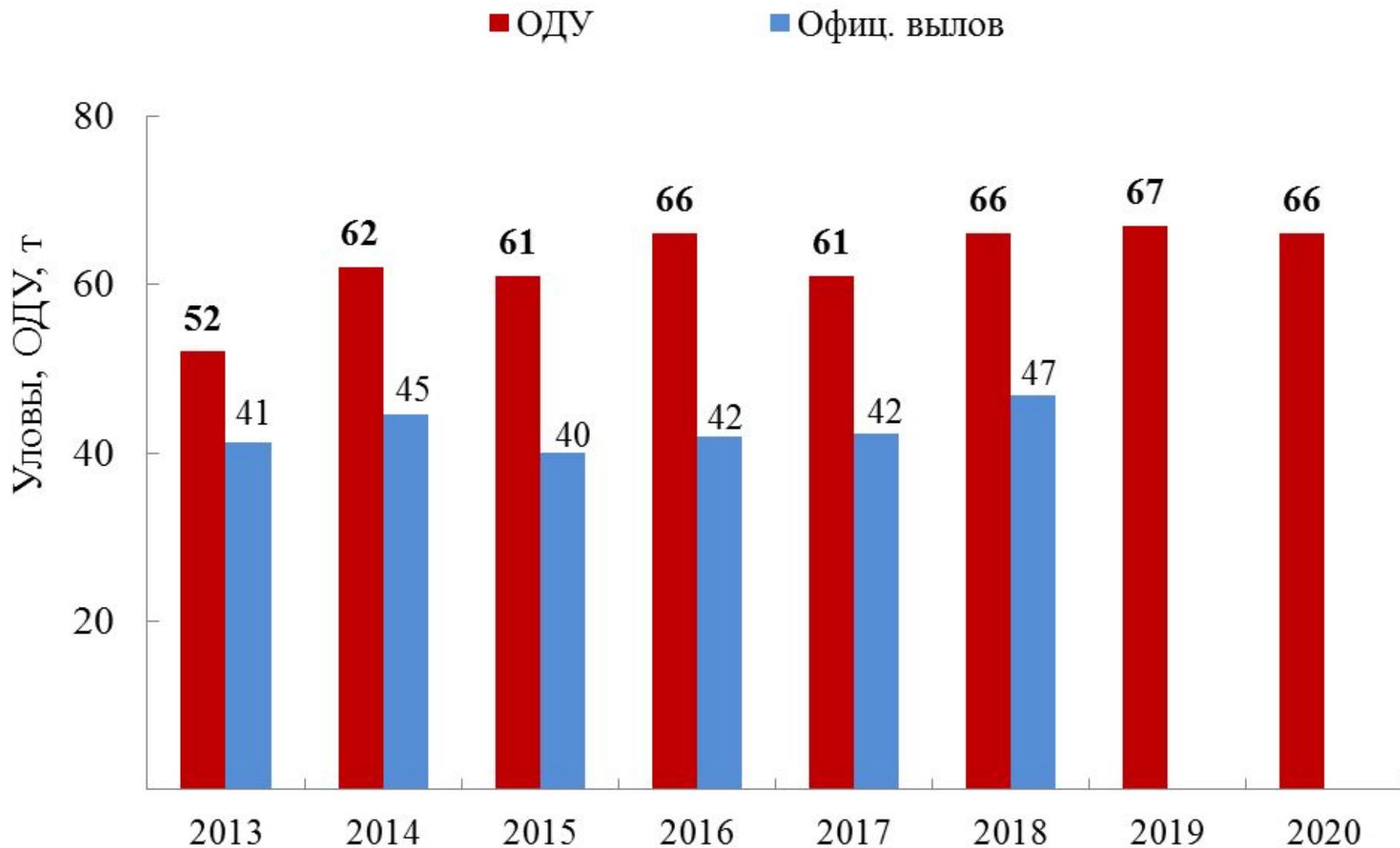
Динамика уловов и ОДУ леща в Воткинском водохранилище



**Показатели биомассы запаса и прогноз ОДУ на 2020 г. судака
Воткинского водохранилища**

Возраст, годы	2018 г.		Средняя масса рыб за 2014- 2018 г., г	2020 г.	
	Биомасса запаса, т	Средняя масса рыб в 2018 г., г		Биомасса запаса, т	Продукция выживших рыб, т
Промзапас					
4-4+	87,3	731	721	86,4	32,5
5-5+	97,7	1003	1017	93,4	27,1
6-6+	96,4	1317	1337	93,7	22,4
7-7+	82,6	1615	1666	87,0	17,2
8-8+	64,8	1917	2008	69,5	11,8
9-9+	50,1	2329	2385	51,8	8,2
10-10+	38,7	2892	3009	39,2	8,1
11-11+	22,9	3295	3665	24,4	4,4
12-12+	12,0	3737	3576	10,8	-0,3
13-13+	5,2	4253	4624	5,4	1,2
14-14+	2,4	5135	4717	1,7	0,0
15-15+	0,8	5805	5316	0,5	0,1
Показатели запасов					
Промзапас, т	560,7			563,9	
Прирост, т					132,8
ОДУ, т					66

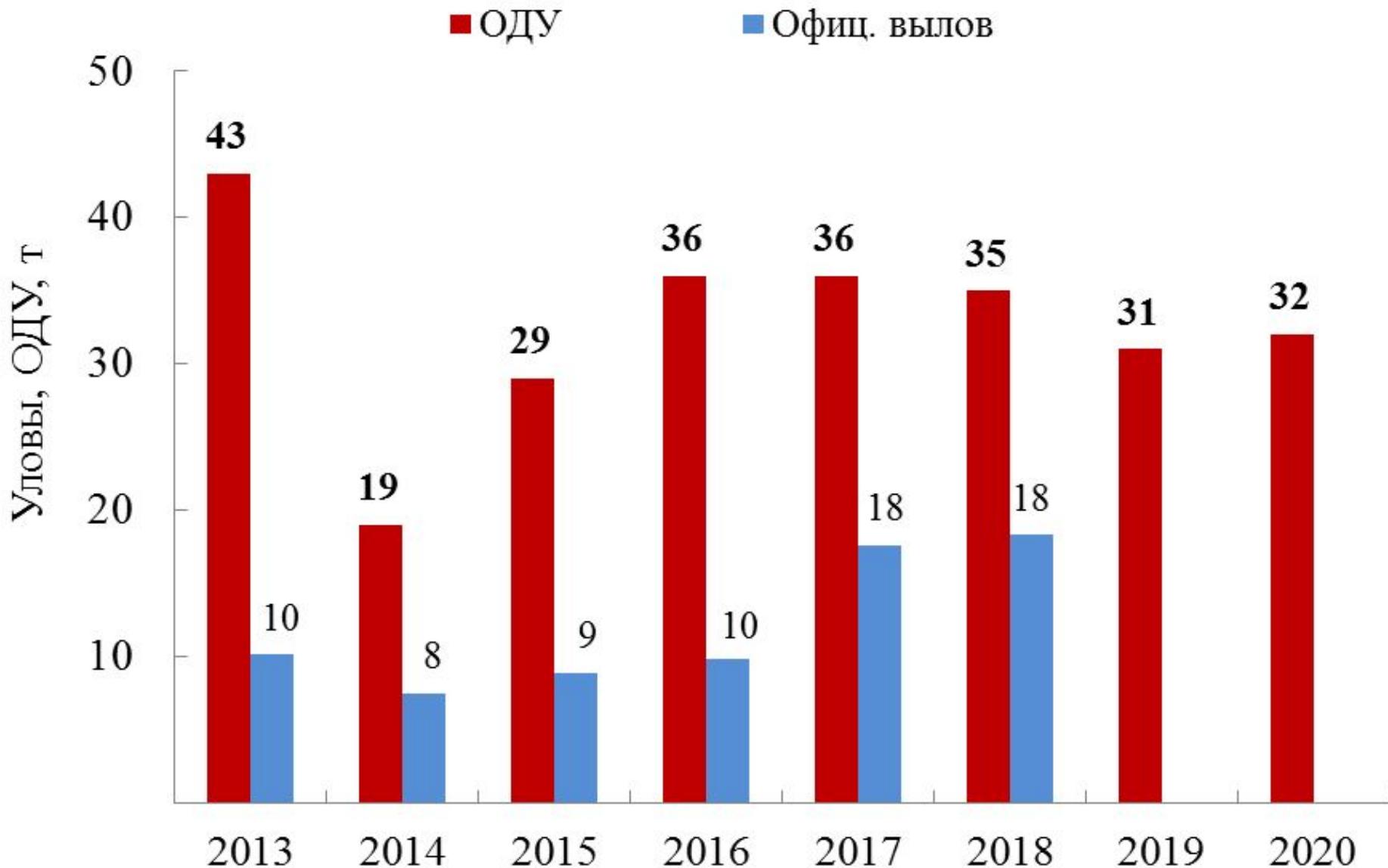
Динамика уловов и ОДУ судака в Воткинском водохранилище



Показатели биомассы запаса и прогноз ОДУ на 2020 г. щуки Воткинского водохранилища

Возраст, годы	2018 г.		Средняя масса рыб за 2014- 2018 г., г	2020 г.	
	Биомасса запаса, т	Средняя масса рыб в 2018 г., г		Биомасса запаса, т	Продукция выживших рыб, т
Промысловый запас					
3-3+	28,1	525	534	21,3	8,6
4-4+	28,3	777	814	32,4	11,2
5-5+	30,9	1211	1223	31,7	10,6
6-6+	25,7	1588	1717	29,6	8,5
7-7+	25,8	2220	2360	28,6	7,8
8-8+	23,8	2960	3451	27,3	8,6
9-9+	19,0	3353	4355	21,9	4,5
10-10+	17,5	4467	4854	13,8	1,4
11-11+	14,0	5557	5953	10,9	2,0
12-12+	7,5	6699	6321	5,8	0,3
13-13+	3,3	7820	7218	2,8	0,3
14-14+	0,9	8225	7827	1,0	0,1
Показатели запасов					
Промзапас, т	224,9			227,0	
Прирост, т					64,0
ОДУ, т					32

Динамика уловов и ОДУ щуки в Воткинском водохранилище



Освоение ОДУ в пределах Пермского края на Воткинском водохранилище в 2018 г, %

Виды рыб	ОДУ на 2018 г, т	Официальный улов, т	Освоение ОДУ, % от официального вылова	Фактический улов*, т	Освоение ОДУ, % от фактического вылова
Лещ	222	146,2	65,9	163,7	73,8
Судак	60	46,8	78,1	65,8	109,7
Щука	33	18,3	55,4	34,3	103,9
Сом	11	7,2	65,8	10,2	93,1
Всего ОДУ	326	218,6	67,1	274,1	84,1

* ФАКТИЧЕСКИЙ УЛОВ – ПО ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ.

**Показатели популяции сома в Воткинском водохранилище
в 2013 – 2019 годах**

Годы	Промзапас, т	ОДУ, т	Официальный вылов, т	Освоение ОДУ, %
2013	44	10	8,5	85
2014	45	10	7,7	77
2015	49	12	6,6	55
2016	62	18	10,4	57,8
2017	72	12	6,8	56,7
2018	70	13	7,2	65,8
2019*	78	13	-	-
2020*	78	13	-	-

Примечания – * – прогнозные показатели

**Уловы в 2018 г., динамика промысловых запасов рыб и ОДУ
на 2020 год в Воткинском водохранилище**

Виды рыб	Уловы в 2018 г., т	Промысловый запас, т					ОДУ на 2020 г., т		
		Годы					ПК*	УР**	Всего
		2014	2015	2016	2017	2018			
Лещ	146,23	3825	2638	2108	2466	2411	211	30	241
Судак	46,84	585	513	475	551	561	61	5	66
Щука	18,28	280	323	220	218	225	30	2	32
Сом	7,24	45	49	62	72	78	11	2	13
Стерлядь	—	—	—	—	—	—	0,2	—	0,2
ИТОГО	218,59	4735	3523	2865	3307	3275	313,2	39	352,2

Примечание. * Пермский край, ** Удмуртская Республика.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

