

ЗИМОВАЛЬНЫЕ ЯМЫ, КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫБОЛОВСТВА И СОХРАНЕНИЯ РЫБНЫХ ЗАПАСОВ

© 2026 г. И.И. Студёнов (spin 6877-0561)

*Центр компетенций в сфере сельскохозяйственной кооперации
и поддержки фермеров Архангельской области,
Россия, Архангельск, 163061
E.mail: IStudenov@yandex.ru*

Поступила в редакцию 24.12.2025 г.

На основании Правил рыболовства, регулирующих промышленный лов водных биологических ресурсов на пресноводных водных объектах России, оценено количество зимовальных ям по рыбохозяйственным бассейнам. По литературным данным рассмотрена изученность зимовальных ям, видовой и размерный состав рыбного населения в разные сезоны. Проанализирована связь количества зимовальных ям с уловами на промышленном рыболовстве и освоением рекомендованных объемов добычи. Даны предложения по совершенствованию рыбохозяйственного законодательства в части формирования охраняемых зон на водных объектах рыбохозяйственного значения.

Ключевые слова: промышленное рыболовство, зимовальные ямы, рекомендованные объемы добычи, вылов водных биологических ресурсов.

ВВЕДЕНИЕ

Рыболовство на внутренних водных объектах Российской Федерации регулируется Правилами рыболовства, которые устанавливаются по бассейновому принципу. В Российской Федерации сформировано восемь рыбохозяйственных бассейнов: Азово-Черноморский, Байкальский, Волжско-Каспийский, Восточно-Сибирский, Дальневосточный, Западно-Сибирский, Западный и Северный. Правила рыболовства для всех рыбохозяйственных бассейнов сформированы по общему принципу и наряду с прочим включают определение запретных орудий лова, сроков лова, запретных к вылову видов водных биологических ресурсов (далее – водные биоресурсы, ВБР) и запретных мест осуществления добычи.

Влияние запретных для рыболовства мест на сохранение запасов водных биологических ресурсов издавна представляло практический интерес как для отечественного, так

и для зарубежного рыболовства. Так, например, устанавливались запреты на лов лососевых и осетровых рыб на путях миграции к нерестилищам, запрещалась добыча производителей на нерестилищах и местах нагула. Все эти ограничения были нацелены на сохранение рыбных ресурсов для последующего ведения устойчивого рыболовства. Одним из видов запретных для рыболовства мест являются так называемые «зимовальные ямы».

Определение понятия «зимовальные ямы» в нормативно-правовых документах отсутствует (Барабанов и др., 2018). Нет никаких рекомендаций или методических указаний по отнесению того или иного участка водного объекта к зимовальным ямам (далее – ЗЯ) и определению границ этих участков. Учитывая, что русла большинства рек меандрируют и твердый сток значителен, требуется регулярная инвентаризация ЗЯ, но ее периодичность в силу отсутствия определения зимовальных ям не установлена. Не опреде-

лены периоды возможного использования так называемых «зимовальных ям», которые не используются биоресурсами одинаково в течение года. В этом плане интересным представляется опыт Республики Беларусь, где Указом Президента Республики Беларусь от 21 июля 2021 г. № 284 «О рыболовстве и рыбном хозяйстве») не только введена норма запрета на всякое рыболовство в границах зимовальных ям, но и предписано Минсельхозпроду совместно с НАН Беларуси определять и ежегодно представлять актуализированный перечень зимовальных ям в рыболовных угодьях с указанием координат их границ (Апсолихова и др. 2023).

Несмотря на отсутствие четкого определения, «зимовальные ямы» прочно укоренились в нормативно-правовых документах, а многие исследователи считают эти участки русел важными биотопами для сохранения повсеместно недоосваиваемых водных биоресурсов. В акваториях «зимовальных ям» запрещены любые виды рыболовства, за исключением лова рыбы в научно-исследовательских и контрольных целях, иногда – любительского лова в летний период.

Согласно бассейновым Правилам рыболовства, «зимовальные ямы» призваны сохранять запасы водных биоресурсов, что, в свою очередь, должно обеспечивать устойчивый высокий вылов в абсолютных величинах и высокое освоение рекомендованных объемов добычи. Поэтому представляется важным проведение анализа связи количества «зимовальных ям» с объемами промышленного вылова водных биологических ресурсов и освоением рекомендованных объемов добычи по рыбохозяйственным бассейнам Российской Федерации, а также разработка предложений по дальнейшей организации использования участков водных объектов, отнесенных к ЗЯ, в целях рыболовства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА

Проанализированы материалы по количеству зимовальных ям, указанных в Прави-

лах рыболовства для всех рыбохозяйственных бассейнов Российской Федерации, а также освоение на промышленном рыболовстве рекомендованных объемов добычи (по материалам с официального сайта Росрыболовства, дата обращения 21.07.2025 г.) за период с 2020 по 2024 гг. За пятилетний период (2020–2024 гг.) большинство видов рыб, достигая промысловой длины, вступают в промысел, поэтому проведение данного анализа не имеет противоречий с биологией основных промысловых объектов. Статистическая обработка выполнена в приложении Microsoft Office.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В Азово-Черноморском рыбохозяйственном бассейне расположены 16 субъектов Российской Федерации, в 12-ти из них сформированы перечни зимовальных ям, включающие 329 ям, относящихся к водным объектам – рекам, каналам и по водохранилищам (Приказ...№ 1, 2020). На долю Азово-Черноморского бассейна приходится 9,2% общероссийского вылова во внутренних водах (рис. 1). В целом по Азово-Черноморскому рыбохозяйственному бассейну освоение рекомендованных объемов добычи варьировало от 61,0% (2024 г.) до 74,7% (2020 г.). При этом по Волгоградской и Ростовской областям, на долю которых в 2020–2024 гг. приходилось не менее 80% от рекомендованного объема добычи и не менее 89% вылова по бассейну, наблюдается разнонаправленная динамика. В Волгоградской области с 15-тью зимовальными ямами наблюдается устойчивый тренд к повышению освоения, доля которого изменялась от 67,2% в 2020 г. до 87,8% в 2023 г. В Ростовской области с 32-мя зимовальными ямами освоение за рассматриваемый период стремительно снижалось с 98,8% в 2020 г. до 57,6% в 2024 г.

В Байкальском рыбохозяйственном бассейне, в состав которого входят 3 субъекта Российской Федерации, перечень зимовальных ям включает 15 ям, относящихся только к одному водотоку – р. Селенга в Республике Бурятия (Приказ...№ 226, 2020). В целом по

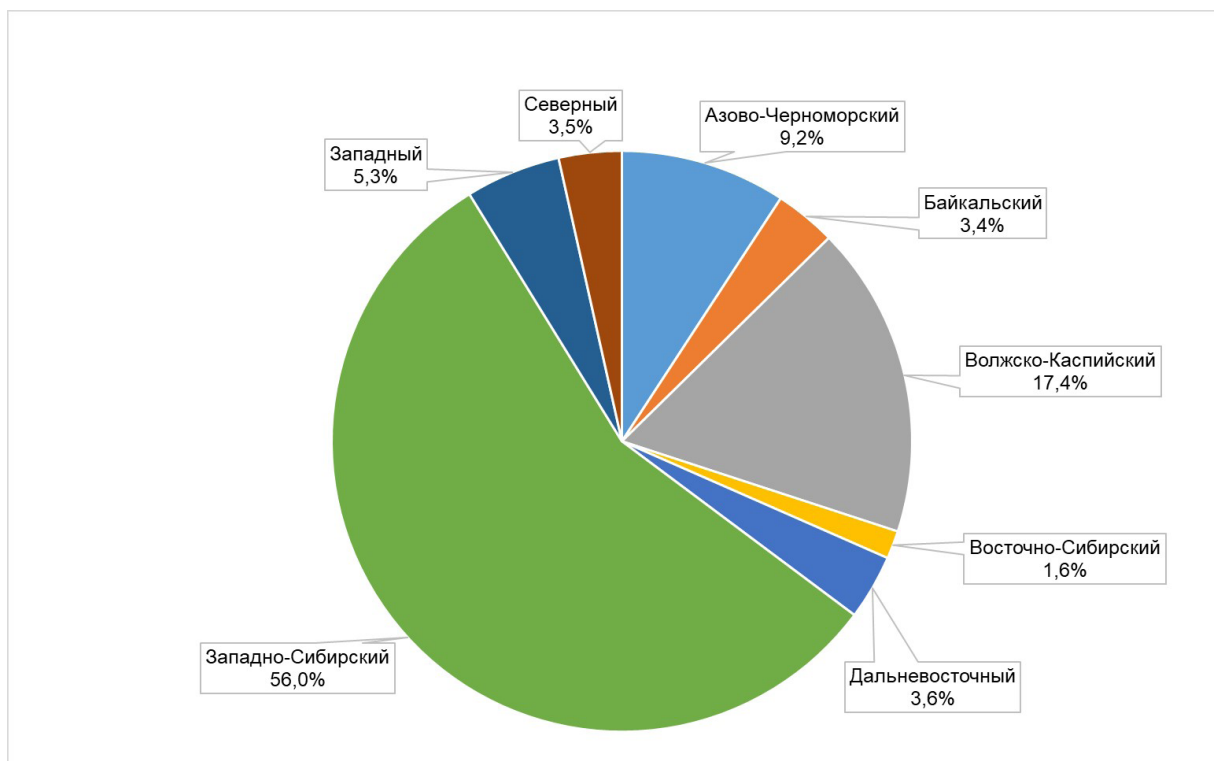


Рис. 1. Доли рыбохозяйственных бассейнов в формировании ежегодного общего вылова по пресноводным водным объектам Российской Федерации в 2020–2024 гг.

Байкальскому рыбохозяйственному бассейну освоение рекомендованных объемов добычи варьировало от 30,2% (2024 г.) до 58,4% (2020 г.). Вылов рыбы в Республике Бурятия за этот же период составлял от 920,6 т или 42,1% от рекомендованного объема добычи в 2020 г. до 836,8 т или 31,2% соответственно в 2024 г. Из приведенной статистики видно, что тенденция к снижению уловов и освоению рекомендованных объемов добычи прослеживается как в целом по рыбохозяйственному бассейну, так и по Республике Бурятия, в которой имеется утвержденный перечень зимовальных ям.

В Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейне располагаются 35 субъектов Российской Федерации, из них, согласно Приложению № 5 к Правилам рыболовства (Приказ... № 695, 2022), в 21-м субъекте сформировано 699 зимовальных ям, которые расположены на 102 реках, 19 водохранилищах, шести озерах и двух каналах. В целом по Волжско-Каспийскому рыбохозяйственному бассейну

освоение рекомендованных объемов добычи водных биоресурсов варьировало от 58,4% в 2020 г. до 30,2% в 2024 г. При этом в субъектах, в которых имеются зимовальные ямы, среднее освоение рекомендованных объемов добычи в 2020–2024 гг. стремительно и устойчиво падало – с 67,1% в 2020 г. до 32,0% в 2024 г. В субъектах, где зимовальных ям нет, также прослеживался тренд к снижению, но не такой резко выраженный – с 49,2% в 2023 г. до 27,3% в 2024 г. В этом бассейне также прослеживается тенденция к снижению уловов и уменьшению доли освоения рекомендованных объемов добычи.

В Восточно-Сибирском рыбохозяйственном бассейне расположены пять субъектов Российской Федерации: Республика Саха (Якутия), Чукотский автономный округ, Магаданская и Амурская области, Хабаровский край. В Правилах рыболовства по этому бассейну зимовальные ямы указаны только для водных объектов Республики Саха (Якутия), их количество – 14 шт. (Приказ

... № 347, 2020), в том числе по рекам Лена, Чульман, Нельга, Алдакай и Улахан-Мелемкон – по одной яме, по рекам Алдан, Самакит, Тимптон – по две ямы, по р. Колыма – три ямы. Рекомендованные объемы добычи варьировали от 2 504 т в 2021 г. до 5 444 т в 2024 г., освоение рекомендованных объемов добычи составляло от 26,2% в 2020 г. до 39,2% в 2021 г., выраженного тренда обоих показателей нет.

В Дальневосточном рыбохозяйственном бассейне расположены восемь субъектов Российской Федерации, перечень зимовальных ям Правилами рыболовства для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна не установлен (Приказ... № 285, 2022).

В Западно-Сибирском рыбохозяйственном бассейне расположены 15 субъектов Российской Федерации. Правилами рыболовства для этого бассейна перечень зимовальных ям установлен для водных объектов восьми регионов – Курганской, Новосибирской, Омской, Свердловской, Томской, Тюменской областей, Алтайского края и Ханты-Мансийском автономном округе – Югра и включает 153 ямы (Приказ... № 646, 2020). Основная их доля (36,6% и 35,3%) сосредоточена в Омской и Томской областях соответственно, преимущественно на реках Иртыш и Обь. Западно-Сибирский бассейн традиционно лидирует по объемам добычи, доля его уловов составляет более половины пресноводного вылова Российской Федерации (рис. 1).

Рекомендованные объемы добычи устойчиво росли от 87 394 т в 2020 г. до 108 545 т в 2023 г., в 2024 г. незначительно снизились до 106 425 т. При этом суммарный вылов по бассейну относительно стабилен и варьировал от 46 378 т в 2024 г. до 53 416 т в 2022 г. Освоение рекомендованных объемов добычи составляло от 55,5% в 2020 г. до 43,6% в 2024 г., отмечается устойчивый тренд снижения уловов. Для Западно-Сибирского бассейна отмечается снижение долей освоения как в субъектах с зимовальными ямами, так и без таковых.

В Западный рыбохозяйственный бассейн входят пять субъектов Российской Федерации (Калининградская, Ленинградская, Псковская, Новгородская области и город федерального значения Санкт-Петербург). Правилами рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна перечень зимовальных ям установлен только для водных объектов Новгородской области и включает 49 ям, в т.ч. 5 – по оз. Ильмень, 26 – по р. Волхов, 8 – по р. Ловать (Приказ... № 646, 2020). Рекомендованные объемы добычи устойчиво росли от 8 319 т в 2020 г. до 8 957 т в 2024 г., при этом вылов изменялся от 4 205 т в 2021 г. до 5 512 т в 2023 г. Освоение рекомендованных объемов добычи составляло от 49,9% в 2021 г. до 64,0% в 2023 г. Прослеживается выраженный тренд снижения освоения в субъекте с зимовальными ямами, при этом отмечается такая же устойчивая тенденция к росту освоения рекомендованных объемов добычи в остальных субъектах, где зимовальные ямы не сформированы. Западный рыбохозяйственный бассейн, показывающий устойчивый тренд увеличения вылова, является одним из положительных примеров регулирования рыболовства, не прибегающего к использованию так называемых «зимовальных ям».

В Северный рыбохозяйственный бассейн входят шесть субъектов Российской Федерации. Правилами рыболовства для этого бассейна перечень зимовальных ям установлен только для водных объектов Архангельской области и Республики Коми и включает 140 ям (Приказ... № 292, 2021). Из них на Архангельскую область приходится 42 ямы, в том числе восемь – на р. Вычегда, по одной – на реках Кулой и Уфтюга, остальные – на р. Северная Двина. В Республике Коми по 49 ям сформировано на реках Печора и Вычегда. На Северный рыбохозяйственный бассейн приходится 3,5% объема добычи во внутренних водах Российской Федерации, в этом бассейне отмечается самое низкое освоение рекомендованных объемов добычи, которое

за 2020–2024 гг. составило в среднем 25,1%, изменяясь в небольшом диапазоне от 23,5% до 26,3%.

ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализирован состав и условия обитания рыбного населения на так называемых «зимовальных ямах», а также состояние промышленного рыболовства в его связи с наличием и количеством «зимовальных ям» по рыбохозяйственным бассейнам Российской Федерации. Необходимо отметить, что в России наибольшее количество исследований на ЗЯ проведено в Западно-Сибирском рыбохозяйственном бассейне.

Условия обитания рыбы на «зимовальных ямах» изучены слабо, из показателей исследованы в основном глубина и скорость потока. В 2008–2009 гг. специалистами Уральского отделения Российской академии наук исследовался кислородный режим зимовальных ям, расположенных на р. Иртыш с притоками. Максимальные концентрации кислорода на русловой яме на глубине до 5 м наблюдались в светлое время суток и составляли до 10,4 мг/дм³, ночью содержание кислорода снижалось до 9,1 мг/дм³. На глубине 5–15 м концентрация кислорода в дневное время составляла 8,2–8,8 мг/дм³ (Алимова, Дударева, 2016). На глубине 15–35 м концентрация кислорода была еще ниже – до 6,8 мг/дм³, оставаясь при этом в пределах нормы для рыбохозяйственных водоемов. Такая насыщенность кислородом на значительных глубинах обеспечивается за счет морфологии речного дна, обеспечивающей высокую скорость турбулентного потока. Гидрологические показатели исследовались в основном для зимовальных ям, расположенных в реках, протекающих по Западно-Сибирскому и Волжско-Каспийскому рыбохозяйственным бассейнам и по Республике Беларусь (Чемагин, 2020; Чемагин, 2020; 2018; Барабанов, 2018; Костюсов В.Г., 2020).

Как показали в своих исследованиях Д.С. Павлов (Павлов и др., 2011), Э.С. Бори-

сенко (Борисенко, 2013), важнейшим фактором, воздействующим на характер распределения рыб, помимо фенологической динамики, является морфология ямы, в первую очередь – перепады глубин и очертания береговой линии. Наиболее мощные скопления рыбы формируются на ямах с резким поворотом потока и понижением дна, где, вследствие особенностей береговой линии и донного рельефа, образуются циркуляционные течения и мощные турбулентные потоки. Численность рыб на акватории всех русловых ям постоянно превышает аналогичные показатели сопряженных участков русла реки. На всех русловых ямах в численном отношении доминирует молодь и малоразмерные особи, хотя поздней осенью и зимой численность рыб средних и больших размеров заметно возрастает.

Д.А. Мочек отмечает, что зимнее распределение рыб на русловой яме характеризуется динамичными чертами: происходят изменения плотности, численности, размерного состава и местоположения скопления (Мочек, 2019). Максимальная плотность скопления рыб наблюдается в начале зимы, однако на протяжении зимы она заметно снижается, падая до минимума весной. В первую половину зимы на акватории ямы численность рыб в скоплении была максимальной, а в конце зимы она уменьшилась практически в два раза. Вероятно, к весне значительная часть молоди и даже крупных рыб погибла, а часть производителей покинула участки зимовки, мигрируя к местам размножения и нагула. В течение зимних месяцев наблюдаются широкие перемещения рыб по площади русловой ямы. Вертикальное распределение рыб претерпевает лишь незначительные изменения с сохранением очевидной приуроченности основной массы рыб к пелагическим горизонтам. Зимой здесь формируются скопления рыб, основу которых составляют особи малых размеров – от 8 до 16 см, а в видовом составе преобладают малоценные карповые рыбы.

По данным Д.С. Павлова отмечено, что среди рыбного населения русловой зимовальной ямы в р. Иртыш по численности доминируют карповые: язь, лещ, плотва, верховка, карась золотой, причем более 98% – преимущественно молодь (Pavlov, 2010). По результатам исследований А.А. Чемагина определено, что рыбное население русловых ям представлено характерной для Нижнего Иртыша ихтиофауной – массовыми видами рыб: карповыми, окуневыми, щуковыми, налимовыми, сиговыми (Чемагин, (2016). Рыбы других фоновых семейств – окуневые (окунь речной, судак, ерш), осетровые (стерлядь), щуковые (щука), тресковые (налим) – встречаются значительно реже. В весенний период доминирующая часть рыбного населения Кондинской русловой ямы на р. Иртыш представлена карповыми видами рыб – 67,11%, причем 10,61% - это молодь с размерами тела менее 5 см и 50,30% – это также карповые виды рыб с размерами тела 5–10 см. Доля сиговых рыб составила 7,75% (Чемагин, 2017а) В летний период состав рыбного населения также был представлен карповыми – 66,96%, доля окуневых – 21,95%, сиговых – порядка 1,1%, доля нераспознанных (осетровые, налимовые, щуковые), всегда составляла менее 10% от зарегистрированной совокупности рыб (Чемагин, 2017б).

Д.А. Мочек с соавторами отмечает, что в зимний период на зимовальных ямах формируются скопления рыб, основу которых составляют особи малых размеров – от 8 до 16 см. На протяжении зимы меняются местоположение, плотность, численность и размерный состав скоплений (Мочек, 2019).

Преобладание на зимовальных ямах в основном молоди карповых рыб подтверждается исследованиями А.С. Алдохина и А.А. Чемагина (2019), показавшими, что доля ценных видов на зимовальных ямах Нижнего Иртыша невысока – так, доля осетровых рыб, представленных по данным А.С. Алдохина преимущественно молодь, варьировала от 5,46 до 10,28% от общей плотности рыб.

(Алдохин, Чемагин, 2019). Акватория русловых ям наиболее интенсивно осваивается рыбами с размерами тела до 15 см, при этом доминирующие виды – представители карповых рыб. В вертикальном аспекте в направлении от поверхности ко дну отмечено уменьшение доли мирных рыб и увеличение доли хищных (Чемагин, 2018). В притоках Нижней Оби в русловых зимовальных ямах в зимний период максимальная доля карповых рыб в акваториях ям может достигать 96%, а сиговых – 16,3% (Чемагин, 2020).

Распределение рыб по площади ямы изменчиво, но приуроченность большинства особей к толще воды и приповерхностным горизонтам остается постоянной. Скопления рыб на яме образуются вследствие водоворотной структуры течения на резких перепадах глубин и поворотах русла. Молодь в массе попадает на яму с транзитным потоком и длительное время остается дезориентированной в водоворотах либо держится на затишных участках биотопа. На акватории русловой ямы формируются разные по размеру агрегации рыб, между которыми происходит обмен особями (Мочек и др., 2019).

Суммируя изложенное, находим, что исследователи, изучавшие рыбное население «зимовальных ям» приходят к единому выводу, что ихтиофауна этих участков представлена преимущественно массовыми видами рыб: карповыми, окуневыми, щуковыми, налимовыми. Рыбы других семейств встречаются значительно реже. В зимний период максимальная доля карповых рыб в акваториях ям может достигать 96%, а сиговых – 16,3%. Авторитетные исследователи отмечают, что в составе массовых видов рыб более 98% приходится на молодь длиной 8–16 см. Результаты исследований опровергают представление о том, что на зимовальных ямах массово концентрируются ценные виды рыб промыслового размера.

Рассмотрим, как связано количество зимовальных ям по рыбохозяйственным бассейнам с прогнозами вылова, средними

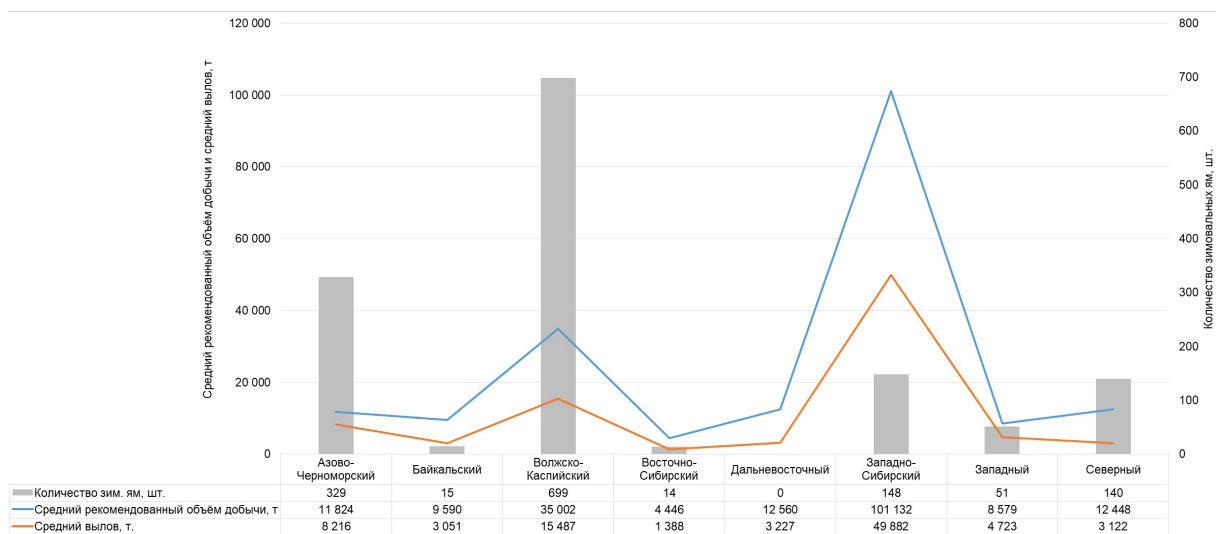


Рис. 2. Количество зимовальных ям, рекомендованные объемы добычи, и средний промышленный вылов водных биоресурсов по рыбохозяйственным бассейнам Российской Федерации за 2020–2024 гг.

Таблица 1. Связь количества зимовальных ям с прогнозами вылова, средними промышленным выловом и освоением рекомендованных объёмов добычи

Показатели	Средний рекомендованный объем добычи, т	Средний вылов на промышленном рыболовстве, т.	Среднее освоение, %
Связь с количеством зимовальных ям (коэффициенты корреляции)	0,21	0,22	0,40

выловом водных биоресурсов и освоением рекомендованных объемов добычи. Из рисунка 2 следует, что количество зимовальных ям не является определяющим фактором ни для промышленного вылова по бассейнам, ни для установления рекомендованных объемов добычи. Отсутствие такой связи дает основания с осторожностью предположить, что зимовальные ямы не играют значимой роли для формирования и сохранения запасов водных биоресурсов.

Анализ связи количества зимовальных ям по рыбохозяйственным бассейнам с прогнозами вылова, средним выловом на промышленном рыболовстве и освоением рекомендованных объемов добычи подтверждает, что корреляция между этими показателями практически отсутствует (табл. 1).

В промышленном лове, среднего освоения рекомендованных объемов добычи и количеству зимовальных ям позволило разбить рыбохозяйственные бассейны на четыре кластера (табл. 2). Как следует из таблицы 2, интегрированный показатель ранжирования в большей степени учитывал величины среднего вылова и среднее освоение рекомендованных объемов добычи, чем количество зимовальных ям в том или ином рыбохозяйственном бассейне.

Так, в первые два кластера попали бассейны с объемами добычи водных биоресурсов выше 8 тыс. т в год и средним освоением рекомендованных объемов добычи выше 45%. В последние два кластера вошли рыбохозяйственные бассейны с объемами добычи водных биоресурсов ниже 3,3 тыс. т в год и

Таблица 2. Результаты ранжирования рыбохозяйственных бассейнов по показателям среднего вылова на промышленном рыболовстве, среднего освоения рекомендованных объемов добычи на промышленном лове и количеству зимовальных ям

Рыбохозяйственные бассейны	Средний за 2020–2024 гг. вылов, т	Среднее освоение рекомендованных объемов добычи, %	Количество зимовальных ям, шт.	Ранг
Азово-Черноморский	8 216	70,1	329	1
Западно-Сибирский	49 882	49,6	148	
Волжско-Каспийский	15 487	45,2	699	2
Западный	8 579	55,0	51	
Байкальский	3 051	32,1	15	3
Дальневосточный	3 227	27,4	0	
Восточно-Сибирский	1 388	31,9	14	4
Северный	3 122	25,1	140	

средним освоением рекомендованных объемов добычи ниже 33 %. При этом количество зимовальных ям для традиционного лидера добычи на пресноводных водных объектах России – Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна и аутсайдера – Северного бассейна практически одинаково. Во втором кластере оказались Волжско-Каспийский рыбохозяйственный бассейн с максимальным в России количеством зимовальных ям и Западный, в котором количество ям близко к минимальному. В третий кластер вошли рыбохозяйственные бассейны, в которых зимовальные ямы либо не сформированы, либо их количество минимально.

В четвертый кластер вошел Северный рыбохозяйственный бассейн, объемы добычи в котором за последние 5 лет одни из самых низких по России, тренд за пятилетие направлен на устойчивое снижение промышленного вылова. При этом, как отмечено выше, количество зимовальных ям в этом бассейне примерно такое же, как и в Западно-Сибирском бассейне, формирующем почти 2/3 общероссийского вылова в пресных водах.

Многолетние исследования, проведенные Институтом биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук

в бассейне р. Волга, свидетельствуют о том, что запасы крупного частика здесь за последние 40 лет существенно снизились (Герасимов, 2025). В результате изменения структуры ихтиофауны промысел переориентировался на менее востребованные ранее виды рыб (Герасимов, 2023). Такие изменения дают основания с осторожностью предположить, что наличие в Волжско-Каспийском рыбохозяйственном бассейне 50,1% от общего количества «зимовальных ям» в пресноводных водных объектах России не оказало положительного влияния на сохранение запасов рыб.

Рассмотрим роль ЗЯ в сохранении водных биоресурсов и регулировании рыболовства на частном примере Архангельской области – одного из двух субъектов в Северном рыбохозяйственном бассейне, где сформирован перечень «зимовальных ям». Здесь основной промысловый водный объект – р. Северная Двина. К ценным видам рыб, в соответствии с приказом Минсельхоза России от 23.10.2019 № 596 «Об утверждении Перечня особо ценных и ценных видов водных биологических ресурсов» относятся обитающие в р. Северная Двина атлантический лосось (семга), кумжа, горбуша, стерлядь, сиг, судак, а также нельма, которая занесена в федеральную и региональ-

ную Красные Книги (Красная книга РФ, 2021; Красная книга Арханг.обл., 2020). Судя по статистике вылова, ни один из этих видов не формирует основу промышленных уловов. Но при этом все ограничительные меры в Правилах рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна направлены на регулирование добычи именно ценных видов. В Приложение 4 к Правилам рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна по Архангельской области внесено 29 зимовальных ям в русле р. Северная Двина и восемь зимовальных ям в ее притоке р. Вычегда.

Правилами рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна установлено излишнее дублирование запретов. Так, подпунктом д) пункта 43.2.1. добыча атлантического лосося (семги) в р. Северная Двина запрещена в русле реки выше д. Вайново. При этом в русле р. Северная Двина практически все ямы (25 из 29 приведенных в Приложении № 4 к Правилам рыболовства) и все восемь ям в р. Вычегда находятся выше д. Вайново, т.е. в запретном для добычи районе.

Подпунктом 1 пункта 45 Правил рыболовства запрещена добыча (вылов) водных биоресурсов в водных объектах рыбохозяйственного значения, расположенных на территории Архангельской области водных биоресурсов всех видов в пресноводных водных объектах:

а) в границах Котласского, Красноборского, Верхнетоемского районов – с 25 апреля по 8 июня;

б) в границах Виноградовского, Холмогорского, Приморского – с 1 мая по 14 июня.

Кроме того, подпунктом 9 пункта 44 Правил рыболовства запрещена добыча анадромных видов рыб в дни пропуска производителей на нерестилища, которые устанавливаются по решению комиссии по регулированию добычи (вылова) анадромных видов рыб.

И, наконец, самый строгий запрет установлен подпунктом 2 пункта 45: в речной системе Северной Двины – с 10 августа по 10 октября рыболовство запрещено,

за исключением добычи лосося атлантического (семги) ставными неводами и ловушками, а также лова закидным неводом в реках Северная Двина и Вычегда. Добыча (вылов) других видов водных биологических ресурсов ставными неводами и ловушками может осуществляться только при наличии разрешения на добычу вылова лосося атлантического (семги).

Применительно к р. Северная Двина добыча (вылов) на участках промышленного рыболовства может осуществляться с начала года по конец апреля; в период со 2-й половины июня по 10 августа. Затем с 10 октября до периода окончания навигации маломерных судов (обычно навигация завершается в третьей декаде октября – первой декаде ноября) и с начала ледостава до 31 декабря. Общая продолжительность разрешенного периода рыболовства составляет, таким образом, порядка 7,5 мес. в календарном году без учета периодов, когда выход на лед невозможен. Теплые зимы последних лет сокращают разрешенный период лова еще на 2–3 мес.

По материалам Росрыболовства, освоение рекомендованных объемов добычи в Архангельской области составляло в 2020–2024 гг. всего 7,9–13,5 %, из чего следует, что нагрузка на водные биоресурсы в настоящее время существенно ниже рекомендованной наукой и предпосылок для перелова рыбы нет. При этом значительная часть акватории р. Северная Двина не используется рыболовством, т.к. на ней сформированы «зимовальные ямы». Как отмечено выше, высокую долю рыбного населения «зимовальных ям» составляет молодь рыб, но прилов этой категории водных биологических ресурсов регулируется иными способами. Так, в соответствии с пунктом 52 Правил рыболовства (Приказ Минсельхоза, 2021) для исключения прилова молоди запрещается применение орудий добычи (вылова) с размером (шагом) ячеи (в мм) менее указанных в таблице 5. Пунктом 54 Правил рыболовства установлено, что при осуществлении добычи (вылова) водных

биоресурсов во внутренних водах Российской Федерации (за исключением внутренних морских вод Российской Федерации) устанавливается промысловый размер, указанный в таблице 6 этого же Приказа.

Таким образом, прилов молоди промыслового размера исключается размером ячеи применяемых орудий лова и установленными промысловыми размерами разных видов рыб.

За период с 2020 по 2024 гг. освоение рекомендованных объемов добычи водных биоресурсов в Архангельской области варьировало от 7,9% в 2020 г. до 13,5% в 2021 г., составив в среднем за 5 лет 11,0%. В Северном рыбохозяйственном бассейне это один из самых низких показателей освоения за рассматриваемый период. В Республике Коми, втором субъекте с зимовальными ямами в Северном рыбохозяйственном бассейне, освоение за указанный период составило 34,4%, что выше среднего по рассматриваемому бассейну (25,1%), но ниже, чем в среднем по России (45,9%). Вероятнее всего, это связано с меньшей плотностью сосредоточения «зимовальных ям» на единицу протяженности водных объектов в Республике Коми по сравнению с Архангельской областью.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Роль «зимовальных ям» в сохранении рыбных запасов при современной организации рыболовства сомнительна и спорна, особенно это относится к ценным видам рыб, совершающим протяженные миграции (лососевые, сиговые, осетровые). Вероятно, поэтому до настоящего времени в нормативно-правовых документах не сформулировано определение, отсутствуют рекомендации по отнесению того или иного участка водного объекта к так называемым «зимовальным ямам», установлению их границ и периодичности мониторинга гидрографических показателей и рыбного населения. Запасы маловостребованных рыб и так недоосваиваются, а ценные виды рыб, как отмечает большинство

авторитетных исследователей, в составе рыбного населения зимовальных ям не доминируют. Более того, на ямах отмечается преобладание молоди, вылов которой регулируется иными мерами – промысловым размером, размером ячеи орудий лова и т.д.

Анализ статистики промышленного вылова показывает, что по всем рыбохозяйственным бассейнам недоосваиваются рекомендованные объемы добычи, в основном – за счет маловостребованных рыб. Тренды промышленного вылова по большинству субъектов Российской Федерации показывают устойчивое снижение, при этом значительные акватории, отнесенные к «зимовальным ямам», рыболовством не используются. Возможно, сложившаяся ситуация с недоиспользованием промышленным рыболовством значительных акваторий водных объектов, отнесенных к «зимовальным ямам» может быть решена без существенных изменений законодательства.

В настоящее время имеется готовый, но не используемый свод нормативных документов с четкими определениями, который направлен на формирование как условий сохранения водных биоресурсов, так и развития рыболовства – порядок формирования и эксплуатации рыбохозяйственных заповедных зон (далее – РХЗЗ). Термин «рыбохозяйственные заповедные зоны» определен статьей 49 Федерального закона от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов», согласно которому водный объект рыбохозяйственного значения либо его часть, имеющие важное значение для сохранения водных биоресурсов особо ценных и ценных видов, могут быть объявлены рыбохозяйственной заповедной зоной. В РХЗЗ, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16.11.2023 г. № 1928 «Об утверждении Правил установления рыбохозяйственных заповедных зон, изменения их границ, принятия решений о прекращении существования рыбохозяйственных заповедных зон»,

устанавливается особый режим хозяйственной и иной деятельности в целях сохранения водных биоресурсов, при этом отдельные виды деятельности могут быть запрещены либо ограничены. В правилах установления РХЗЗ определено, что установление рыбохозяйственных заповедных зон направлено как на сохранение водных биоресурсов, так и на создание условий для развития рыбоводства и рыболовства, а не их ограничения, как это предусматривается бассейновыми Правилами рыболовства на ЗЯ. Порядок подготовки биологических обоснований установления РХЗЗ, изменения их границ или прекращения существования определен приказом Минсельхоза России от 23.05.2024 г. № 279. Подготовка биологических обоснований дает понимание, по каким причинам на том или ином участке водного объекта вводятся ограничения рыболовства. Теоретические аспекты формирования РХЗЗ подробно проработаны для Дальневосточного региона (Лососевые, 2010).

Замена в бассейновых Правилах рыболовства неопределенных «зимовальных ям» научно обоснованными рыбохозяйственными заповедными зонами, не ограничивающими вылов (добычу) ВБР, может стать важным шагом в формировании условий для устойчивого рыболовства и сохранения запасов водных биоресурсов. Однако, учитывая устоявшееся восприятие рыболюбцами сообществом «зимовальных ям», как запретных для рыболовства районов; неопределенность эффекта от замены в Правилах рыболовства «зимовальных ям» на рыбохозяйственные заповедные зоны и определенные сложности при подготовке биологических обоснований по установлению РХЗЗ, следует осторожно относиться к практической реализации такого шага. На первом этапе возможна отработка замены «зимовальных ям» на РХЗЗ либо совместного использования РХЗЗ и «зимовальных ям» в одном из субъектов Российской Федерации, избранном в качестве модельного.

В качестве такого модельного субъекта может быть предложена Архангельская область, где отмечается низкое освоение рекомендованных объемов добычи на промышленном рыболовстве, а также снижение запасов ценных видов рыб. Как указано ранее, в русле р. Северная Двина практически все ямы (25 из 29 приведенных в Приложении № 4 к Правилам рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна) находятся выше по течению реки относительно д. Вайново, т.е. в запретном для добычи ценных видов районе. Для отработки предлагаемой модели предлагается сохранить «зимовальные ямы», расположенные ниже д. Вайново, как сдерживающий фактор для формирования рыболовных участков для промышленного лова андромных видов рыб. Расположенные выше по течению «зимовальные ямы» предлагается либо исключить их из Правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна, либо сформировать вместо них рыбохозяйственные заповедные зоны, не ограничивающие промышленное рыболовство. После упразднения «зимовальных ям», либо формирования вместо них РХЗЗ в течение пяти лет провести мониторинг состояния запасов и освоения рекомендованных объемов добычи водных биоресурсов на промышленном рыболовстве, осуществляемом на р. Северная Двина. По истечении пятилетнего периода следует рассмотреть результаты мониторинга и определить целесообразность упразднения «зимовальных ям» и формирования рыбохозяйственных заповедных зон на других водных объектах Архангельской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алдохин А.С., Чемагин А.А. Суточная динамика вертикального распределения и доля осетровых рыб в русловой яме в летне-осенний период // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбн. хозяйство. 2019. № 4. С. 55–69.

Алимова Г.С., Дударева И.А. Гидрохимия Горнослинкинской зимовальной русловой

ямы и пойменных водоемов в нижнем течении р. Иртыш // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. № 12–6. С. 977–982.

Ансолихова О.Д., Прищепов Г.П., Баран Т.Л. и др. Гидроэкологические условия участков реки Днепр в районах расположения зимовальных ям // *Вопросы рыбного хозяйства Беларуси*. 2023. № 39. С. 293–311.

Барбанов В.В., Чехомов С.П., Шипулин С.В. Нормативно-правовое регулирование и исследования зимовальных ям в дельте Волги // *Рыбн. хозяйство*. 2018. № 3. С. 31–36.

Барбанов В.В., Чехомов С.П., Шипулин С.В. Результаты исследований рыбозимовальных ям «11-я Огневка» и «Мартышка» дельты Волги с рекомендациями их нормативно-правового регулирования // *Рыбн. хозяйство*. 2018. №4. С. 32–41.

Борисенко Э.С. Гидроакустические исследования распределения рыб в пойменно-руслевой системе Нижнего Иртыша: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., ИПЭЭ, 2013. 28 с.

Герасимов Ю.В., Соломатин Ю.И., Базаров М.И. и др. Многолетняя динамика популяционных показателей рыб волжских водохранилищ в условиях изменения климата и усиления промысловой нагрузки в период с 1980-х по 2020-е гг. // *II Лавёровские чтения, Арктика: актуальные проблемы и вызовы: Сборник научных материалов Всероссийской конференции с международным участием, Архангельск, 13–17 ноября 2023 года*. Архангельск: ООО «Типография № 2», 2023. С. 530–532.

Герасимов Ю.В., Соломатин Ю.И., Карбанов Д.П. и др. Состояние рыбного населения в открытой части волжских водохранилищ в 1980–2020-е годы // *Биология внутренних вод*. 2025. Т. 18. № 1. С. 182–192.

Костоусов В.Г., Ансолихова О.Д., Попиначенко Т.И. и др. Основные характеристики зимовальных ям рек Днепр и Сож (в пределах территориальных границ Республики Беларусь) // *Вопр. рыбного хозяйства Беларуси*. 2022. № 38. С. 221– 235.

Красная книга Архангельской области: официальное издание / О.В. Аксенова и др.; Правительство Арханг. обл.; редкол.: В.В. Ануфриев и др. Архангельск: Сев. (Арктич.) федер. ун-т, 2020. 490 с.

Красная книга Российской Федерации. Животные / Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. М.: ВНИИЭкология, 2021. 1128 с.

Лососевые рыбохозяйственные заповедные зоны на Дальнем Востоке России. М.: Изд-во ВНИРО, 2010. 141 с.

Мочек А.Д., Борисенко Э.С., Павлов Д.С. Зимнее распределение рыб в русловой яме реки Иртыш // *Вопр. ихтиологии*. 2019. Т. 59. № 3. С. 286–291.

Павлов Д.С., Мочек А.Д., Борисенко Э.С. и др. Скопления рыб на русловых ямах реки Иртыш // *Рыбн. хозяйство*. 2011. № 2. С. 86– 89.

Приказ Минсельхоза России от 09.01.2020 № 1 «Об утверждении правил рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 24.04.2020 № 226 «Об утверждении правил рыболовства для Байкальского рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 13.10.2022 № 695 «Об утверждении правил рыболовства для Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 26.06.2020 № 347 «Об утверждении правил рыболовства для Восточно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 06.05.2022 № 285 «Об утверждении правил рыболовства для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 30.10.2020 № 646 (ред. от 25.06.2024) «Об утверждении правил рыболовства для Западно-Сибирского рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 21.10.2020 № 620 «Об утверждении правил рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна».

Приказ Минсельхоза России от 13.05.2021 № 292 «Об утверждении правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна».

Чемагин А.А. Локалитет формирующейся зимовальной ямы в реке Иртыш // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство. 2020. № 4. С. 7–21.

Чемагин А.А. Особенности летнего распределения рыб в акватории Горнослинкинской зимовальной русловой ямы реки Иртыш // Вестник Томского государственного университета. Биология. 2017б. № 40. С. 224–243.

Чемагин А.А. Особенности гидравлики речных участков русловых зимовальных ям реки Иртыш в период открытой воды // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбн. хозяйство. 2018. № 3. С. 60–69.

Чемагин А.А. Размерно-таксономическая структура рыбного населения Кондинской русловой ямы // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбн. хозяйство. 2018. № 2. С. 25–32.

Чемагин А.А. Структура рыбного населения Кондинской русловой ямы в весенний период // Современные проблемы науки и образования. 2017а. № 5. С. 343.

Чемагин А.А. Таксономический состав рыбного населения зимовальных ям в нижнем Иртыше // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 12–3. С. 504–506.

Pavlov D.S., Mochek A.D., Borisenko E.S., Degtev A.I. Hydroacoustic investigation of taxonomic composition and of vertical distribution of fish in the riverbed depression // Jo of Ichthyology, 2010.V. 50. № 11. P. 969–976.

ASPECTS OF FISHERY DEVELOPMENT

**WINTERING PLACES AS A TOOL
FOR FISHERIES MANAGEMENT AND
CONSERVATION OF FISH STOCKS**

© 2026 y I.I. Studenov

*Competence Center in the agricultural cooperation and support
for farmers of the Arkhangelsk region,
Russia, Arkhangelsk, 163061*

Based on the Fishery regulations of the industrial fishing of aquatic biological resources in the freshwater of Russia, the number of wintering places for fishery basins had been estimated. According to literary data, the study of wintering places, the species and size composition of the fish population in different seasons is considered. Linkage of the number of wintering places with catches in industrial fishing and recommended fishery volumes had been analyzed. Proposals were made to improve fishery legislation in terms of the formation of protected zones on water bodies of fishery significance.

Keywords: industrial fishing, wintering places, recommended fishery volumes, catch of aquatic biological resources