

Многолетние изменения в структуре рыболовства на Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России

Канд. биол. наук Н.Я. Концевая – Псковское отделение ФГНУ «ГосНИОРХ»

Псковско-Чудское озеро по площади водной поверхности (3555 км², в границах России – 1985 км²) принадлежит к числу крупных пресноводных водоемов Европы. Озеро относительно мелководно (средняя глубина – 7,1 м; максимальная – 15,3 м), с достаточно интенсивным водообменом. Перемешивание водных масс озера почти до дна под влиянием ветра способствует гомотермии и хорошей аэрации, что, в свою очередь, создает в целом хорошие условия для жизнедеятельности гидробионтов.

Сравнительно благоприятное сочетание высокой кормности и удовлетворительных показателей основных экологических факторов водной среды определяет значительную промысловую рыбопродуктивность озера (25–43 кг/га) при достаточно разнообразном составе ихтиофауны; в настоящее время рыбопродуктивность озера находится на уровне 14–27 кг/га. Значительная продолжительность ледостава (114–131 сут.) и в то же время высокая теплоактивность в открытый период года обусловили сосуществование в этом озере как холодолюбивых (чудской сиг, ряпушка, налим, снеток), так и теплолюбивых (лещ, судак, окунь, язь и др.) видов рыб.

Отличительной особенностью ихтиоценоза Псковско-Чудского озера в сравнении с другими крупными озерами северо-запада явилось преобладание в его составе до недавнего времени рыб с коротким жизненным циклом – снетка и ряпушки. Однако в конце восьмидесятых – в девяностые годы прошлого столетия в ихтиоценозе Псковско-Чудского озера произошли существенные изменения, выразившиеся в снижении запасов ряпушки, чудского сига, щуки, окуня, налима, снетка и значительном нарастании запасов леща и особенно судака. Подтверждением этому служат состав уловов и их величина за период 1980 – 2005 гг. (таблица).

Изменения в ихтиоценозе повлекли за собой изменение в структуре и направленности рыболовства в озере, в территориальных водах России. Это, естественно, не могло не отразиться и на величине годовых уловов рыбы. За период с 1980 по 2005 г. уловы рыбы в Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России, колебались в пределах 1656 т (1994 г.) – 7103 т (1988 г.), в том числе в восточной части Чудского озера уловы рыбы в рассматриваемые

годы изменялись от 1243 т (1994 г.) до 4858 т (1988 г.); в Псковском озере – от 412 т (1994 г.) до 2863 т (1989 г.). В целом по водоему вылов рыбы в девяностые годы в сравнении с восьмидесятыми сократился в 1,5–1,8 раза.

В восьмидесятые годы, как показали исследования, колебания уловов были обусловлены, главным образом, состоянием запасов основных промысловых видов рыб. Рыболовство на озере в указанные годы строилось преимущественно на использовании мелкочайных орудий лова (снетковых ризцев, ряпушковых неводов и заколов), которыми изымались в основном снеток, ряпушка, окунь и плотва (рис. 1, 2). В отдельные годы рассматриваемого десятилетия общий вылов снетка и ряпушки возрастал в годовых уловах до 58–66 %.

С 1988 г. в Чудском озере, как по России, так и по Эстонии, прослеживается тенденция снижения уловов снетка. В территориальных водах России уловы ряпушки упали с 1573 т (1988 г.) до 220 т (1990 г.), т.е. более чем в 7 раз. В последующие годы ряпушка, вследствие сокращения запасов, промысловое значение в Чудском озере утратила.

Уловы рыбы и их видовой состав в Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России, в 1980 – 2005 гг., т

| Виды и группы рыб | Псковское озеро | | | Чудское озеро | | | В целом по Псковско-Чудскому озеру | | |
|-------------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------------|---------------|-------------|
| | Годы | | | | | | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2005 |
| | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2005 | 1980-1989 | 1990-1999 | 2000-2005 | | | |
| Чудской сиг | 1,2 | 2 | - | 36,1 | 20,5 | 5,3 | 37,2 | 22,5 | 5,3 |
| Ряпушка | - | - | - | 1158,2 | 24,2 | - | 1158,2 | 24,2 | - |
| Снеток | 621,9 | 58,4 | 2,5 | 854,5 | 1050 | 486,4 | 1476,6 | 1108,4 | 488,9 |
| Судак | 63,3 | 176,7 | 65,6 | 39,1 | 405,3 | 856,4 | 102,4 | 582 | 922 |
| Лещ | 112,1 | 139,4 | 303,9 | 140,9 | 211,6 | 517,9 | 253 | 351 | 821,8 |
| Щука | 121,7 | 64,2 | 72 | 118,7 | 59,4 | 94,8 | 240,4 | 123,6 | 166,8 |
| Налим | 34,2 | 9 | 3,9 | 56,7 | 15,5 | 9,5 | 90,9 | 24,5 | 13,4 |
| Окунь | 168,3 | 43,6 | 48,5 | 332,9 | 241,7 | 239,7 | 501,2 | 285,4 | 288,2 |
| Плотва | 160,8 | 201,5 | 310,6 | 263 | 306,7 | 422,1 | 423,8 | 508,2 | 732,7 |
| Ерш | 769,2 | 209,7 | 306 | 653,9 | 268,6 | 425,1 | 1423 | 478,2 | 731,1 |
| Прочие | 1,2 | 4 | 27,8 | 1,2 | 0,7 | 44 | 2,4 | 4,7 | 71,8 |
| Всего | 2053,9 | 908,5 | 1140,8 | 3655,2 | 2604,2 | 3101,2 | 5709,1 | 3512,7 | 4242 |

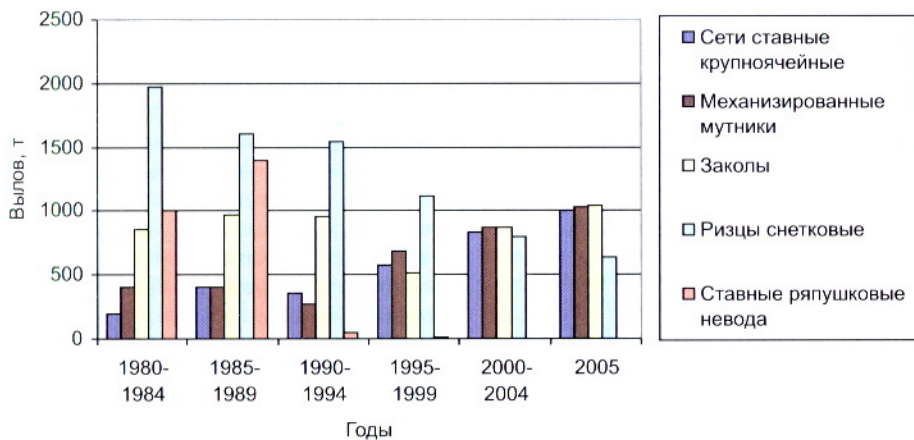


Рис. 1. Вылов рыбы в Псковско-Чудском озере различными орудиями лова

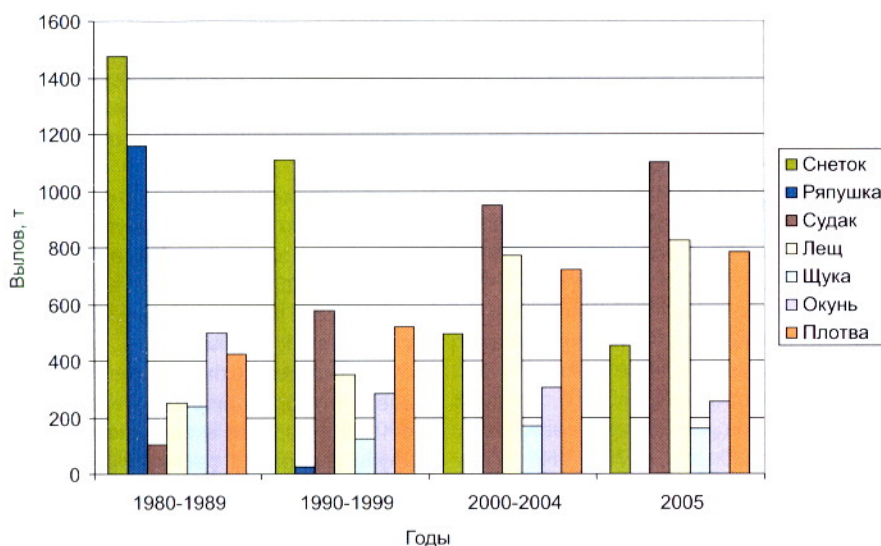


Рис. 2. Соотношение уловов основных промысловых видов рыб в Псковско-Чудском озере

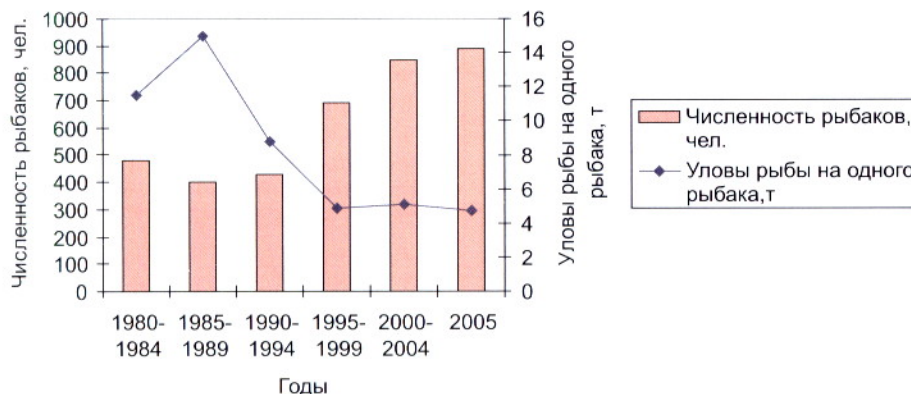


Рис. 3. Численность рыбаков и уловы рыбы на одного рыбака в Псковско-Чудском озере

Промысел рыбы в Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России, в 1980 – 1989 гг. осуществляли семь рыбодобывающих организаций, численность рыбаков по годам изменялась в пределах 400–479 человек.

С начала девяностых годов структура рыболовства и его направленность в Псковско-Чудском озере начали меняться, все это происходило на фоне падения годовых уловов рыбы. Причинами падения уловов явилось не столько отсутствие про-

мысловых запасов снетка в Псковском озере и ряпушки – в Чудском, сколько ухудшение социально-экономической ситуации, прямо или косвенно повлиявшее на состояние промысла.

Значительное уменьшение годовых уловов рыбы, которое прослеживалось в Псковско-Чудском озере с 1993 г., сопровождалось наращиванием на промысле количества организаций (до 65) и численности рыбаков (до 922 человек). В то же время уловы на одного рыбака уменьшились почти в 2 раза (рис. 3).

После периода снижения уловов (1993 – 1996 гг.), начиная с 1997 г., на Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России, фиксировался рост вылова рыбы, который продолжался до конца девяностых годов с некоторым спадом в 1999 г.

С середины девяностых годов, по мере роста запасов леща и особенно судака, рыболовство на Псковско-Чудском озере было постепенно переориентировано на промысел указанных видов рыб, и в первую очередь судака. В 1995 – 1999 гг. при лидирующем положении на промысле снетковых ризцев на Псковско-Чудском озере рыбодобывающие организации России более активно стали использовать ставные крупноячеистые сети и механизированные мутники (см. рис. 1), причем, интенсивность их эксплуатации с каждым годом увеличивалась, о чем свидетельствовало повышение вылова рыбы в этих орудиях (рис. 4, 5). Доля леща и судака в сетях и механизированных мутниках к концу 90-х годов возросла до 65–80 % (в предыдущем пятилетии она была на уровне 45–60 %).

В начале двухтысячных годов рыболовство на озере, как и в 1995 – 1999 гг., было по-прежнему ориентировано на использование ставных крупноячеистых сетей и механизированных мутников, добыча рыбы которыми в общем объеме вылова в 2000 – 2004 гг., и особенно в 2005 г., в сравнении со второй половиной девяностых годов увеличилась в 1,5–1,8 раза (ставные сети) и в 1,2–1,3 раза (механизированные мутники) [см. рис. 4, 5].

Увеличение добычи рыбы указанными орудиями лова в 2000 – 2005 гг. произошло за счет интенсификации промысла леща и особенно судака, запасы которых начиная с середины девяностых годов, благодаря появлению нескольких высокоурожайных поколений, имели тенденцию к значительному росту. Это, естественно, не могло не повлиять на результаты промысла перечисленных видов рыб.

Снетковые ризцы, имевшие приоритетное значение на промысле рыбы в восьмидесятые и девяностые годы, в 2000 – 2005 гг. занимали лишь подчиненное положение (см. рис. 2). Это было обусловлено как отсутствием запасов снетка в Псковском озере, так и значительным их сокращением в Чудском, в связи с высоким прессом на его популяцию многочис-

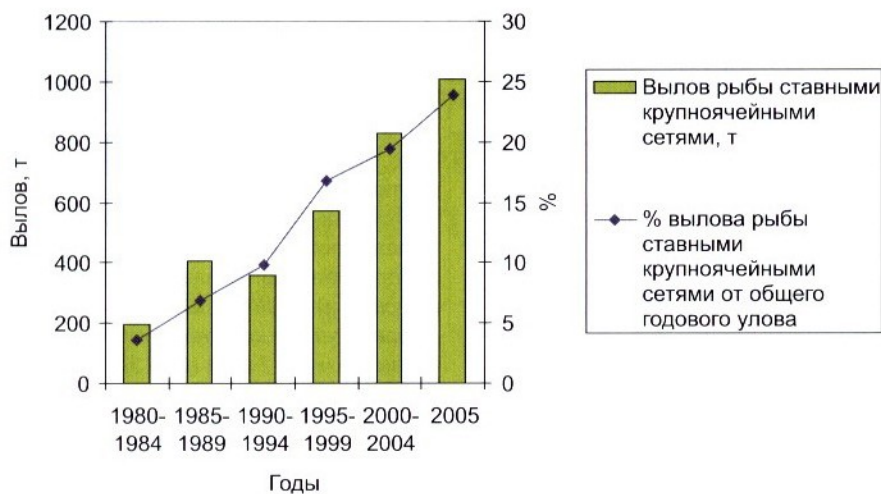


Рис. 4. Вылов рыбы в Псковско-Чудском озере ставными крупноячейными сетями

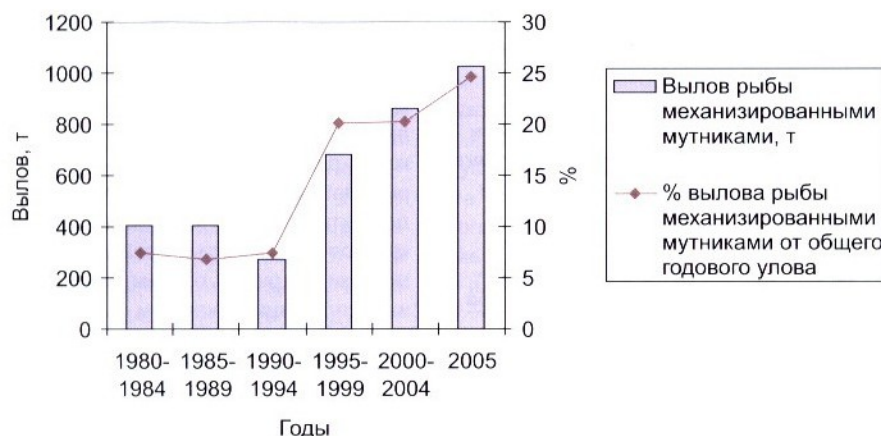


Рис. 5. Вылов рыбы в Псковско-Чудском озере механизированными мутниками



ленного стада судака, главным образом молоди (рыб в возрасте 0+ – 3+).

Остальные орудия лова, применявшиеся на озере в 80–90-е годы (снетковые тралы, крупноячейные тралы, закидные невода, сиговые сети, тралы плотвичные и прочие), в последние шесть лет или утратили свое промысловое значение в силу изменения направленности рыболовства, или их доля на промысле была очень незначительной.

Таким образом, в Псковско-Чудском озере, в территориальных водах России, за почти тридцатилетний период наблюдений структура рыболовства претерпела значительные изменения. Эти изменения коснулись как видового состава уловов, так и качественного и количественного состава орудий лова.

В восьмидесятые годы в промысловых уловах преобладали снеток и ряпушка, в начале девяностых – снеток. Промысел рыбы осуществлялся в основном снетковыми ризцами, ряпушковыми неводами и заколами (55–70 % от общего годового вылова).

В девяностые годы доминирующее положение в промысловых уловах начали постепенно занимать судак, а затем и лещ. В 2000 – 2005 гг. удельный вес этих двух видов рыб в годовом объеме вылова рыбы составлял 38–56 %.

Промысел рыбы в Псковско-Чудском озере в территориальных водах России с 1998 г. ведется в основном ставными крупноячейными сетями и механизированными мутниками, доля которых в годовых уловах особенно возросла в 2004 – 2005 гг., составив 48–54 %.

Kontsevaya N.J.

Perennial changes in structure of fishing in Pskovsko-Chudskoye Lake (Russian territorial waters)

The results of perennial researches show that in the last 30 years the structure of fishing in Pskovsko-Chudskoye Lake underwent significant changes concerning both species composition of catches and quantitative and qualitative composition of gears. In 1980s the prevailing species were smelt and vendace, at the beginning of 1990s – only smelt. Fishing was proceeded with use of smelt nets and stream nets. In 1990s the leading position was taken by zander and bream. Since 1998 fishing in the lake, in Russian territorial waters, is being conducted with use of fixed large-meshed nets.