

**Анализ современного состояния селенгинской популяции байкальского омуля
*Coregonus migratorius***

Научный руководитель – Бобырев Александр Евгеньевич

Петухова Наталья Геннадьевна

Аспирант

Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии,
Москва, Россия

E-mail: ng_petukhova@mail.ru

Байкальский омуль *Coregonus migratorius* является эндемичным видом оз. Байкал и представляет собой ценный промысловый ресурс, эксплуатируемый на протяжении более двух столетий. В последние годы биомасса запасов и официальные уловы байкальского омуля существенно снизились, в связи с чем в октябре 2017 г. был введен мораторий на его промышленный и любительский вылов. Восстановление запасов омуля представляется крайне важной задачей, как с экологической, так и с социально-экономической точек зрения.

К настоящему времени накоплен значительный материал, свидетельствующий о достаточно сложной внутривидовой структуре байкальского омуля. Вид представлен несколькими популяциями, которые, в свою очередь, в разных соотношениях сформированы из трёх морфо-экологических групп (МЭГ) - прибрежной, пелагической и придонно-глубоководной [4].

Анализ динамики численности байкальского омуля является первостепенной задачей для принятия эффективных мер по восстановлению его запасов. Имеющиеся биопромысловые данные дифференцированы по МЭГ, которые в силу сложившейся практики рассматриваются как отдельные единицы запаса. Однако существуют сведения о том, что селенгинская популяция на 96 % представлена особями пелагической МЭГ [1]. Поэтому в настоящей работе в качестве анализируемой единицы запаса принята селенгинская популяция.

Ретроспективная оценка популяции выполнена с помощью когортной модели TISVPA [3], представляющей собой один из вариантов виртуального популяционного анализа с параболическим представлением коэффициентов промысловой смертности. Результаты оценки указывают на то, что в исследуемый период (1995-2017 гг.) биомасса промыслового запаса имеет тенденцию к снижению. В последние 2 года промысла биомасса достигла минимальных значений. Вероятнее всего, это связано с сокращением встречаемости в уловах особей старших возрастных групп и омоложением возрастного состава, что свидетельствует о значительном вылове неполовозрелых особей.

Одним из внешних факторов (помимо промыслового), оказывающих влияние на динамику численности популяции, может быть динамика объёмов годового стока р. Селенги, что подтверждается наличием положительной корреляции между объёмом стока и величиной пополнения селенгинской популяции омуля.

Прогноз промыслового запаса на 5 лет, выполненный на основе уравнения динамики численности Ф. И. Баранова [2] с учетом воздействия на популяцию нелегального промысла, показал непродолжительное увеличение промысловой биомассы с последующим её снижением (рис. 1).

Литература

1. Базов А.В., Базова Н.В. Селенгинская популяция: прошлое, настоящее, будущее. Улан-Удэ: Изд-во БНЦ СО РАН. 2016.

2. Баранов Ф.И. К вопросу о биологических основаниях рыбного хозяйства. // Известия отдела рыбоводства и научно-промысловых исследований. 1918. Т.1. Вып. 1.

3. Васильев Д.А. Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2006611764. Реестр программ для ЭВМ. 2006.

4. Смирнов В.В., Смирнова-Залуми Н.С., Суханова Л.В. Микроэволюция байкальского омуля *Coregonus autumnalis migratorius* (Georgi). Новосибирск: Изд-во СО РАН. 2009.

Иллюстрации

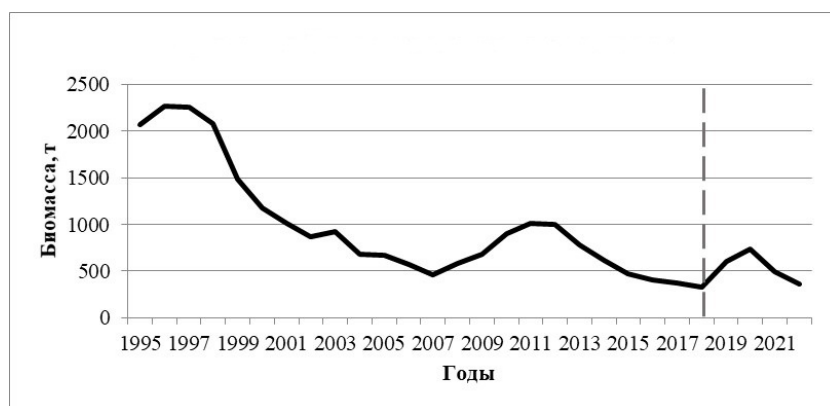


Рис. 1. Динамика биомассы промыслового запаса