

# ПЛАН ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ САХАЛИНСКОГО ТАЙМЕНЯ

## ACTION PLAN FOR SAKHALIN TAIMEN CONSERVATION

Макеев С. С., ФГБУ «Сахалинрыбвод» [smak02@mail.ru](mailto:smak02@mail.ru) Makeev S. S., Sakhalin Basin Department for Fisheries and Conservation of Water Biological Resources

Сахалинский таймень *Parahucho perryi* (Brevoort, 1856) является крупнейшей из лососевых рыб и вообще одной из самых больших пресноводных рыб планеты. Единственный представитель монотипического рода *Parahucho* (Глубоковский, 1995). Исходная малочисленность и низкая способность к воспроизводству способствует скорейшему исчезновению локальных популяций в условиях увеличивающегося антропогенного пресса. Темп снижения численности оценен в 15-20% в год (Семенченко, Золотухин, 2011), а эффективный размер большинства популяций не достигает 50 особей (Юрченко, 2015).

Включен в Красные книги РФ, Сахалинской области и Приморского края, а также в Красный список IUCN по категории Critically Endangered A4abcd (Rand, 2006). В 2013 г. с участием Сети сохранения сахалинского тайменя (СССТ) внесен в группу животных, подлежащих особой охране. Для российской части ареала основной причиной бедственного положения с выживанием популяций тайменя является не ухудшение качества природной среды, а чрезмерно высокая смертность под воздействием браконьерства, любительского вылова и прилова при промысле других видов.

Проведена коллективная экспертная оценка степени угроз популяциям сахалинского тайменя Северо-Востока Сахалина по методу Дельфи (ГОСТ ИСО 31010).

Затем сделан расчет вероятности вымирания популяций за три поколения (около 40 лет). Согласно теории принятия решений построено дерево решений с учетом экономической составляющей. Наиболее эффективным вариантом оказалась комплексная программа с организацией в ключевых местах сезонной охраны от браконьерства и одновременно работой с целевыми группами, воздействующими на популяции (местные рыболовы-любители, рыболовные туристы, рыбаки промысла). Так как при любительском лове и промысле особи тайменя большей частью попадают в живом виде, эта работа может быть основана на социально-психологических методах изменения поведения (Смолова, 2010).

Сахалинский таймень является «флаговым» видом, представители которого с человеческой точки зрения обладают духовной, эстетической и рекреационной ценностью (Karavanov, 2008). Для получения природоохранных результатов с использованием таких видов международная организация Rare во многих странах мира применяет технологию проведения общественных кампаний Pride (Butler et al., 2013). Таймень предложен живым символом сохранения лососевых юга Дальнего Востока и среды их обитания.

Кроме того, план действий по сохранению сахалинского тайменя должен включать программы мониторинга, в том числе бесконтактный учет численности производителей и анализ истории миграций (Rand, Fukushima et al., 2014), инвентаризации местообитаний (Fukushima et al., 2011), реинтродукции исчезнувших популяций с использованием искусственного воспроизводства, учитывая популяционно-генетическую структуру вида (Zhitovskiy et al., 2015).

Для выполнения плана предлагается создание некоммерческой организации «Сахалинский таймень» и составление региональной целевой программы с внебюджетным финансированием, в основном из добровольных пожертвований компаний нефтегазового сектора, имеющих интересы на Северо-Востоке Сахалина.

Первой откликнулась ООО «Роснефть-Сахалинморнефтегаз», при поддержке которой создан сайт «Сахалинский таймень в XXI веке» ([www.sakhtaimen.ru](http://www.sakhtaimen.ru)) и стартовала двухлетняя программа по изучению и сохранению этой уникальной рыбы.

Sakhalin taimen *Parahucho perryi* (Brevoort, 1856) is the largest of salmon and generally one of the largest fresh-water fishes on the planet. Only representative of the monotypical genus *Parahucho* (Glubokovsky, 1995). Initial small number and low ability to reproduction promotes the rapid disappearance of local populations under increasing anthropogenic pressure. Rate of decrease in number is estimated at 15-20% a year (Semenchenko, Zolotukhin, 2011), and the effective size of most populations less than 50 individuals (Yurchenko, 2015).



It is included in Red Books of Russian Federation, Sakhalin region and Primorsky Krai, and also in the IUCN Red List on category Critically Endangered A4abcd (Rand, 2006). In 2013, with participation of the Sakhalin Taimen Conservation Network (STCN), species included in group of the animals that are subject to special protection. For the Russian part of the area, the main cause of the plight of survival of populations is not the deterioration of the natural environment but excessively high mortality under the influence of poaching, amateur fishing and by-catch in commercial fisheries for other species.

We have been carried out the expert assessment of rate threats to Sakhalin taimen populations of Sakhalin Northeast by Delfi method (ISO/IEC 31010).

Then calculation of probability of extinction of populations for three generations (about 40 years) is made, also using expert estimates. According to the theory of decision-making the tree of decisions taking into account an economic component is constructed. The most effective option turned out to be a comprehensive program with the organization seasonal protection from poaching in key areas and at the same time work with the target groups influencing the population (local anglers, fishing tourists, fishermen). As at amateur fishing and commercial fishing of an individual of a taimen mostly caught in a live, this work can be based on social and psychological methods of behavior change (Smolova, 2010).

Sakhalin taimen is a "flagship" species which representatives from the human point of view have spiritual, esthetic and recreational value (Karavanov, 2008). With use of such species the international organization "Rare" in many countries of the world applies technology of public campaigns "Pride" to obtaining conservation results (Butler et al., 2013). The taimen is offered by a live symbol of conservation salmon of the South Far East and the environment of their habitat.

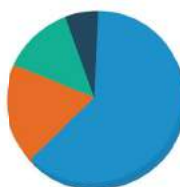
Besides the action plan for conservation of the Sakhalin taimen has to include programs of monitoring with the non-contact accounting of spawners number and the analysis of migration history (Rand, Fukushima, 2014), habitat inventories (Fukushima et al., 2011), reintroduction of the disappeared populations with application of artificial reproduction, considering population and genetic structure (Zhitovskiy et al., 2015).

We are offered the creation of Sakhalin Taimen non-profit organization and the development of regional target program with off-budget financing generally from donations of the companies of oil and gas sector having interests in the Sakhalin Northeast.

The first has responded LLC Rosneft-Sakhalinmorneftegaz with assistance of which the website "The Sakhalin Taimen in the 21st Century" ([www.sakhtaimen.ru](http://www.sakhtaimen.ru)) is created and the two-year program for studying and conservation of this unique fish started.



### Угрозы популяциям тайменя / Threats to taimen's populations



- Браконьерство / Poaching
- Любительский лов / Amateur fishing
- Прилов / By-catch
- Другие / Others



### САХАЛИНСКИЙ ТАЙМЕНЬ В XXI ВЕКЕ

#### Наша миссия

Сахалинский таймень - гордость нашей природы, символ экологии. Мы предлагаем создать общественную организацию, которая будет заниматься сохранением тайменя и привлечением внимания к этому уникальному виду.



«... Не совсем идеальная программа все-таки лучше, чем никакая, если она наилучшим образом использует доступные ресурсы...»

"... Not absolutely ideal program after all is better, than any if it in the best way uses available resources ..."