



# АКВАКУЛЬТУРА ИСЛАНДИИ: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ

10 июля 2019 г.  
Валерий Акбашев

# Аквакультура Исландии: технологические вызовы

- Исландия - мировой лидер в технологиях переработки рыбы
- Аквакультура – быстрорастущий сегмент рыбной отрасли Исландии
- Открыта для внедрения инноваций
- Вызовы:
  - Высокое качество и сроки годности охлажденной рыбы
  - Логистика: удаленность от рынков сбыта
  - Влияние на окружающую среду

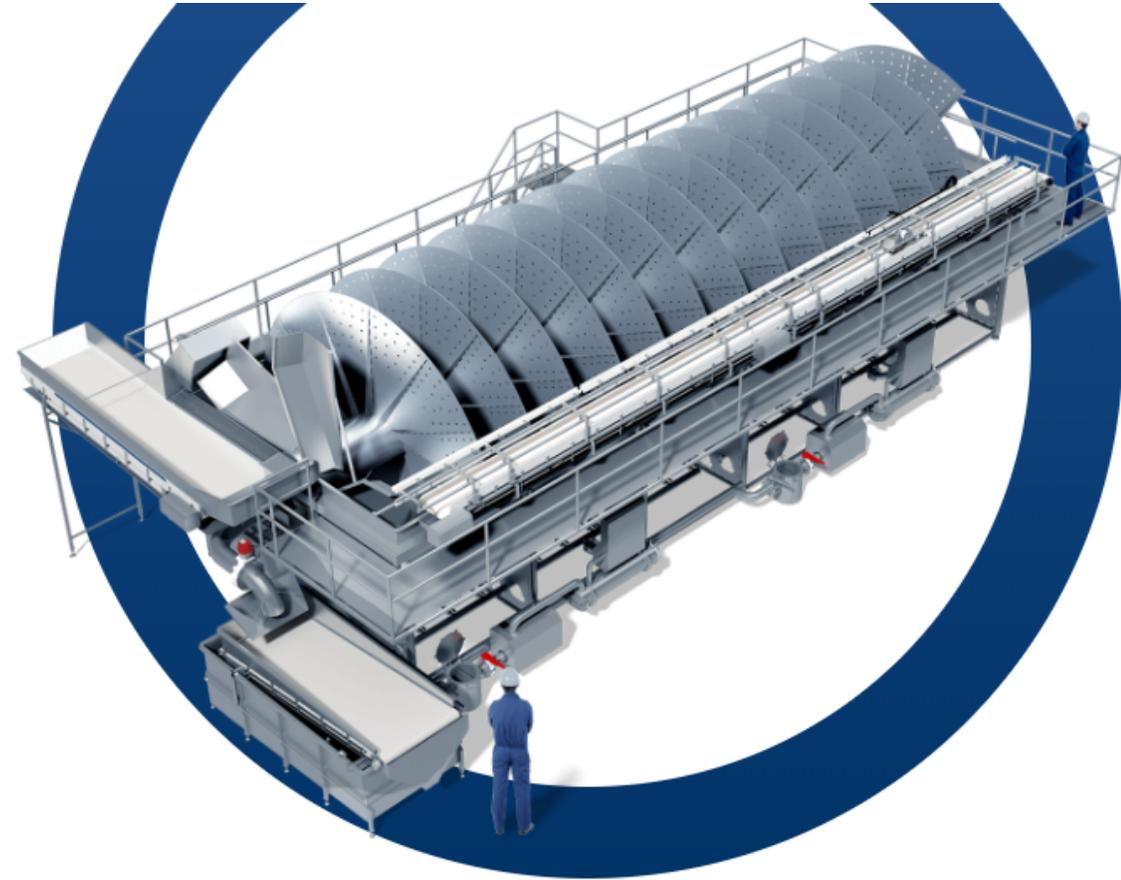
# Аквакультура: технологические вызовы

- Исследования
  - Matis, Институт питания Исландии
  - Nordic Innovation, Норвегия
  - Skaginn 3X, Исландия
  - Greig Seafood, Норвегия
  - FISK Seafood, Исландия
  - Iceprotein, Исландия
  - HATALA, Финляндия
  - Norway Seafood, Дания
  - Rannis, Исландия



# ПРЕДОХЛАЖДЕНИЕ (SUB-CHILLING™) - ЭТО

- Замедление процесса посмертного окоченения
- Технология, которая уменьшает или исключает использование льда при транспортировке
- Охлаждающая способность переходит в саму рыбу



# Преимущества SUB-CHILLING™

Facts back by  
third party research



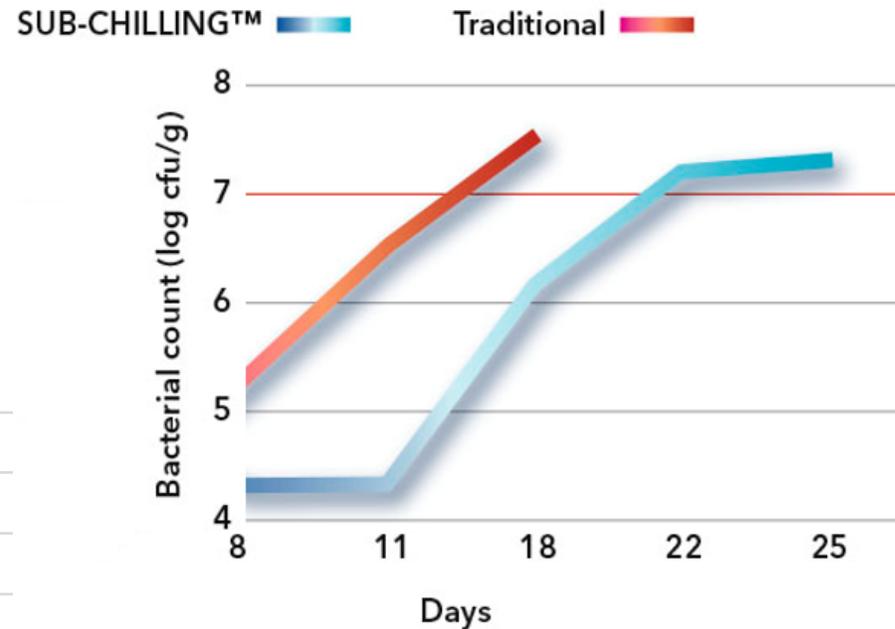
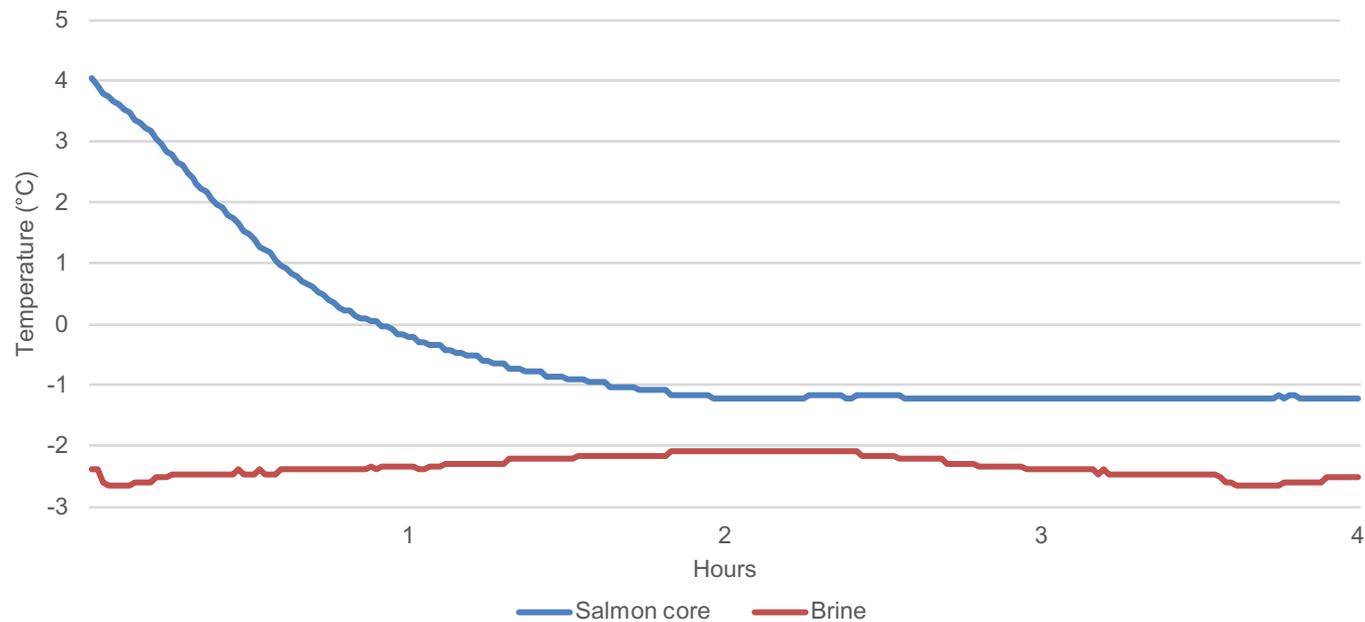
- Плотная структура филе
  - Благодаря замедлению процесса посмертного окоченения
- Замедление роста бактерий
- Увеличение сроков годности
- Лучше удерживает влагу
  - Снижение потерь веса при транспортировке
- Снижение затрат на транспорт
  - Занимает меньше места



SUB-CHILLED™ Salmon – 4 days from slaughtering

# ПРЕДОХЛАЖДЕНИЕ™

ПРЕДОХЛАЖДЕНИЕ™ Лосося



Разница в сроках годности – дополнительно 5 дней

# Сравнение

## Традиционная

- Лосось 6 кг 2°C
- Лед 1кг



## SUB-CHILLING™

- Лосось 6 кг -1,2°C

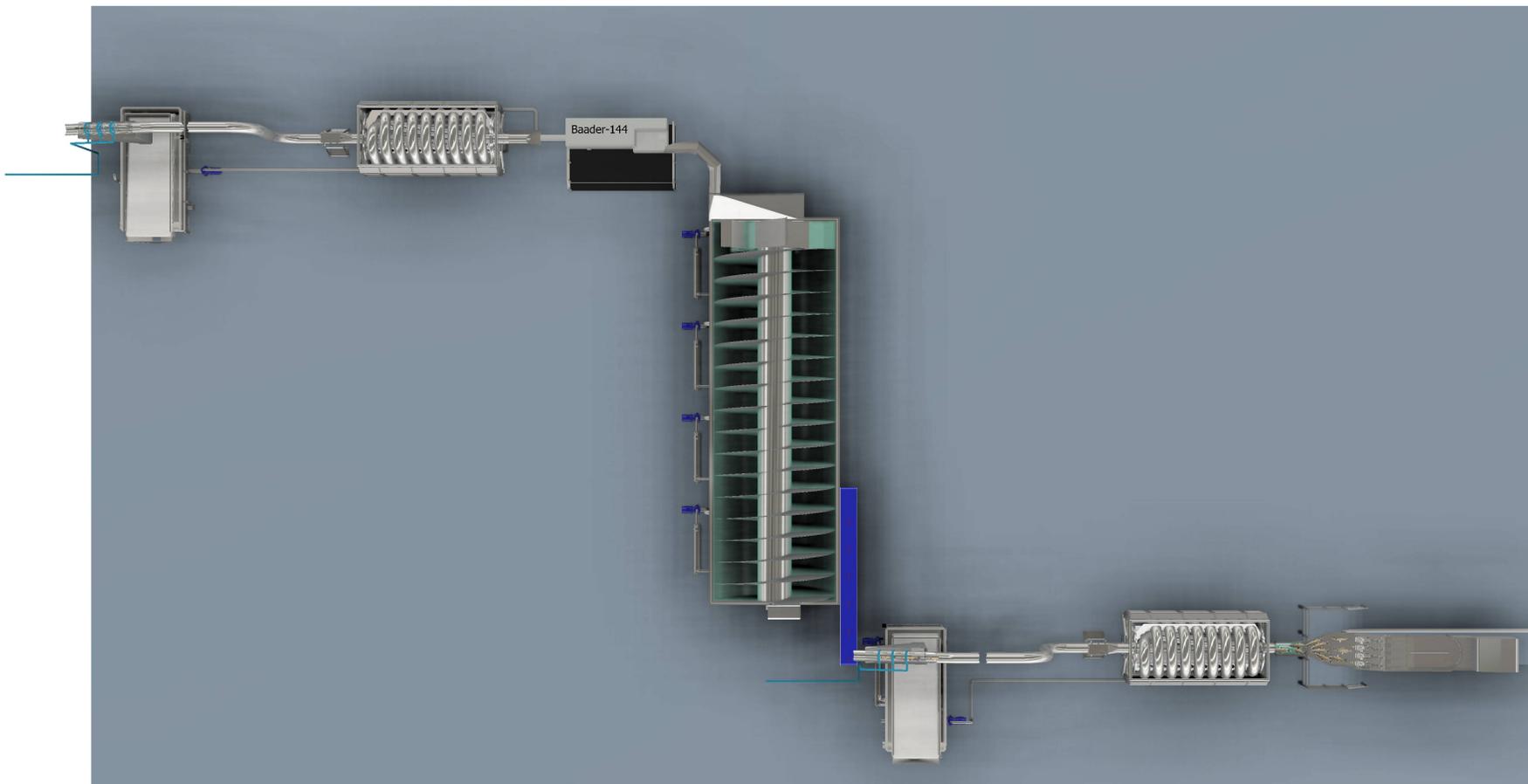


# Логистика

- Использование больших многоразовых термоконтейнеров
- Например пластиковых контейнеров с 380 кг рыбы
- Отсутствие деформаций из-за льда
- На 20% больше рыбы при транспортировке
- Увеличенные сроки годности открывают более экологически чистые транспортные возможности
- What is the future of EPS?



# Будущее ПРЕДОХЛАЖДЕНИЕ™ лосося



# Качество сырья

- Дальний Восток: быстрое охлаждение сырья  
- повышение качества рыбы

# Опубликованные отчеты

- Ссылки :
  - [SUB-CHILLING of fish](#)
  - [SUB-CHILLING of salmon](#)
  - [Transport report in boxes](#)
  - [Transport report in tubs](#)





**Business Award 2017**  
**Viðskiptablaðið FRJÁLS VERSLUN**

Спасибо!