

Технологические тренды развития аквакультуры



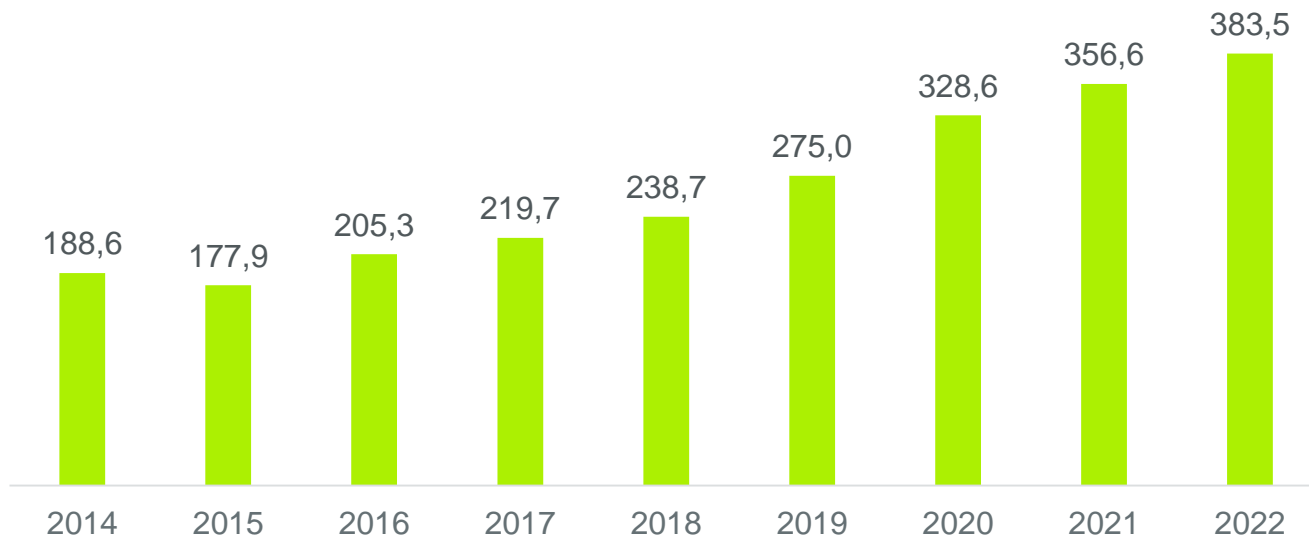
Наталья Чернышева,
Директор Sk Agrotech Hub

10.04.2023





Динамика объема производства продукции
рыбоводства в РФ, тыс. тонн



9,5%
средний темп прироста

618 ТЫС. Т.
к 2030 г.

Рыбоводство – одно из развивающихся направлений АПК

Робототехника для выполнения трудоемкой работы

- Роботы для кормления, очистки прудов и сетей, введения вакцин и удаления больной рыбы
- Автоматизированные подводные роботы для проверки состояния сетей
- Мониторинг ограждений и контроль за местонахождением выращиваемой рыбы

Искусственный интеллект для поддержки принятия решений

- Системы управления фермой
- Автоматизация и оптимизация технологических процессов
- Оценка биомассы с помощью ИИ
- Контроль за расходом ресурсов

Беспилотные летательные аппараты

- Отслеживание состояния рыбных ферм на суше и в море: проверка отверстий и повреждений в клетках, сбор информации о передвижении рыбы
- Отпугивание рыбацких птиц с использованием БПЛА
- Сбор данных для дальнейшего использования и анализа

Виртуальная реальность (VR) для обучения и консультирования

- Использование технологий виртуальной реальности (VR) для обучения персонала
- Повышение привлекательности отрасли среди молодых специалистов за счет использования технологий виртуальной реальности (VR)

Фермы замкнутого типа

- Рециркуляционные системы аквакультуры: УЗВ, аквапоника

Драйверы развития:

- Появление новых решений по водоочистке, например технология окислительной обработки воды Silver Bullet («Серебряная пуля»)
- Возможность реализации полностью управляемого рыбоводства

Геномная селекция

- Выведение новых пород и гибридов рыб, с использованием инструментов геномной селекции

Драйверы развития:

- Необходимость повышения экономической доступности продукции рыбоводства

Альтернативные компоненты для кормов

- Использование заменителей рыбной муки из альтернативных источников: растительные белки, белок из насекомых

Драйверы развития:

- Достижение биологических пределов промышленного вылова - основного источника рыбной муки

Экологичное рыбоводство

- Широкое внедрение технологий доения при добычи икры, как осетровых, так и лососевых рыб
- Расширение использования отходов, в т.ч. рыбьей кожи и т.д.

Драйверы развития:

- Рост экологической ответственности потребителей
- Необходимость повышения экономической доступности продукции рыбоводства

Гранты на пилотирование решений

1. ЦЕЛЬ

Поддержка первого масштабного внедрения российских решений в области **цифровых технологий** для дальнейшего тиражирования (**ППРФ № 555** от 03.05.2019 г.)

Поддержка пилотных проектов апробации технологий **искусственного интеллекта** в приоритетных отраслях. (**ППРФ №767** от 21.05.2021 г.)

2. КЛЮЧЕВЫЕ УСЛОВИЯ

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Размер грантовой поддержки для проекта

- **20 – 300 млн руб.**
- **20 – 700 млн руб. для ОЗП**

Необходимость **внебюджетного финансирования:**

- **20%** от стоимости проекта

Последующее **тиражирование** решения в отрасли

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

- **20 – 100 млн руб.**

- **50%** от стоимости проекта

3. ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ

- **1,6+ млрд руб.**
выплачено в виде грантовой поддержки с 2019 г.
- **24+ проектов**
получило поддержку по программе

- **653+ млн.руб.**
выплачено в виде грантовой поддержки с 2021 г.
- **9+ проектов**
получило поддержку по программе

Гранты на «доращивание» технологий

1. ЦЕЛЬ

Финансовая поддержка при реализации «доращивания технологии» **(с уровня TRL-5 до уровня TRL-9)** для готовности к внедрению решения у корпораций.

2. КЛЮЧЕВЫЕ УСЛОВИЯ

- **7 млн руб.**
для поддержки доработки технологии/решения
- Необходимость **внебюджетного финансирования:**
15 - 25% от стоимости проекта
- Последующее **внедрение** решения у корпоративного партнера
- С 2022 года: получатель – участник проекта «Сколково» – **победитель корпоративного акселератора**

3. ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

- **1,9+ млрд руб.**
выплачено в виде грантовой поддержки с 2013 г.
- **400+ проектов**
получило поддержку по программе «доращивания» технологий (минигрантов)

СТАТУС ПАРТНЕРА ФОНДА «СКОЛКОВО»

1. ТИПЫ ПАРТНЕРОВ

- Ключевой партнер
- Официальный партнер

2. ПРЕИМУЩЕСТВА СТАТУСА ПАРТНЕРА

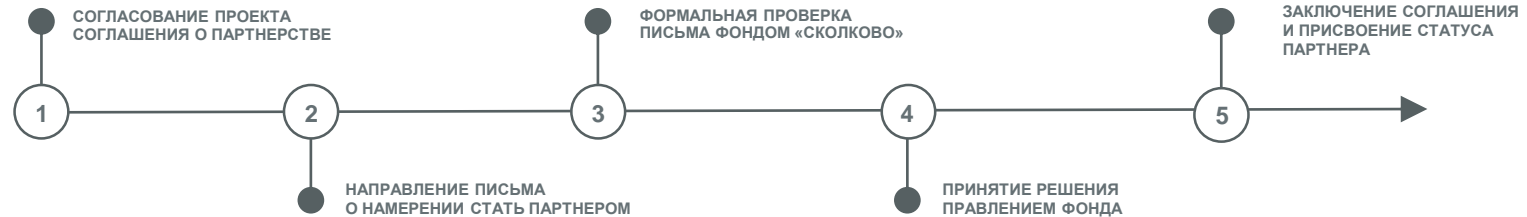
- Право на размещение Внешнего Центра НИОКР¹
- Возможность получения уникальных налоговых льгот и их комбинирования со льготами для ИТ компаний
- Доступ к лабораторной инфраструктуре Сколтеха, Технопарка и Партнеров Сколково
- Возможность участвовать в деловых мероприятиях и бизнес-миссиях
- Дополнительные сервисы (IP, M&A, PR, Legal)
- Участие в формировании стратегии развития ИЦ «Сколково» (только для Ключевых партнеров)

| УСЛОВИЕ | СКОЛКОВО | ИТ КОМПАНИЯ ⁴ |
|---|--|--------------------------|
| НДС (20%) | 0% | 20% ⁶ |
| Налог на прибыль (20%) | 0% | 0% |
| Налог на имущество (2,2%) | 0% | 2,2% |
| Страховые взносы (30%) | 7,6% ⁵ | 7,6% |
| Таможенные пошлины | 0% на ввозимое оборудование для научной деятельности | без льгот |
| Упрощенный порядок трудоустройства иностранных сотрудников ⁷ | + | - |

ИТ Компания
более **70%** выручки должно быть от продажи ПО

Центр НИОКР Сколково
выручка от всех форм коммерциализации исследовательской деятельности

3. ЭТАПЫ ПОЛУЧЕНИЯ СТАТУСА УЧАСТНИКА



¹ Ключевой партнер – неограниченное количество Внешних Центров НИОКР. Официальный партнер – 1 Внешний Центр НИОКР. Льготы в случае оформления Центра НИОКР в форме отдельного юрлица
² Активное участие в развитии инициатив, финансировании участников, участие в совместных программах с Фондом «Сколково».

⁴ собственное ПО более 90% выручки, более 7 чел., аккредитация Минкомсвязи, спецреестр Минпромторга

⁵ в случае использования для ИТ и ЭКБ компаний пониженной ставки (Письмо Минфина о сочетании льгот)

⁶ 0% на передачу прав, включенных в реестр отечественного ПО

⁷ отсутствие ограничений на въезд высококвалифицированных специалистов (не включаются в общероссийскую квоту), собственный миграционный центр <https://visa.sk.ru/>



Контакты

Команда Фонда «Сколково»

Некоммерческая организация Фонд развития
Центра разработки и коммерциализации новых
технологий



г. Москва, территория инновационного
центра «Сколково», Технопарк,
Большой бульвар, 42 стр. 1



www.sk.ru



Наталья Чернышева
Директор Sk Agrotech Hub

+7 916 566 02 93

+7 (495) 956 00 33 доб. 2246

nchernysheva@sk.ru

