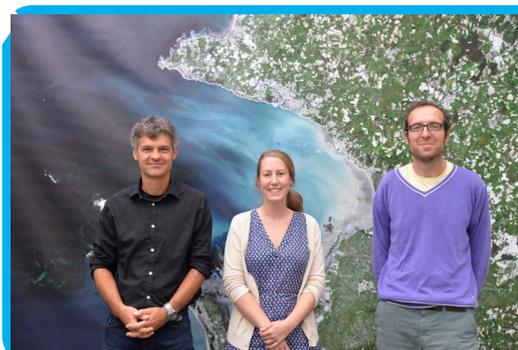


СЕМИНАР TAPAS В ГОЛУЭЙ

22-23 августа команда TAPAS собралась на двухдневный семинар в г. Голуэй, Ирландия, чтобы обсудить последнюю модель итогового продукта проекта - TAPAS Smart - и результаты анализа законодательной базы рыбного хозяйства. Семинар был направлен на внедрении полученных пожеланий отрасли в отношении итогового Пакета для принятия решений в области аквакультуры.



Одним из основных моментов семинара стали вопросы: «Почему не растёт производство? Что вызывает стагнацию в Европе при общем глобальном росте аквакультуры? Что можно сделать, чтобы преодолеть это?» Понимание имеющихся проблем и препятствий является критическим для разработки средств их преодоления, что в дальнейшем послужит устойчивому росту и развитию отрасли. Одним из препятствий было названо имеющееся законодательство. Хотя регулирование и лицензирование имеют неотъемлемое значение для производства, они должны работать. В июне 2017 в Ирландии был проведён и опубликован независимый обзор систем лицензирования, управления и принятия решений в области аквакультуры. Его основные рекомендации включают полную реформу имеющейся системы, включая как краткосрочные, так и долгосрочные изменения в законодательстве.



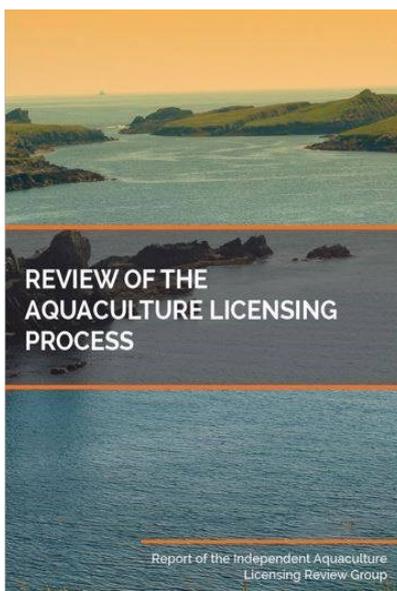
Мы рады сообщить, что двухлетняя вакансия по экофизиологии моллюсков и численной экологии заполнена. Мы приветствуем в команде TAPAS д-ра Стефани Палмер из Канады. Она закончила PhD по физической географии в Университете Лейчестера (Великобритания) и в качестве молодого учёного в рамках программы Марии Кюри разработала программу мониторинга синезелёных водорослей для озера Балатон, Венгрия. Стефани также является экспертом по применению анализа спутниковых снимков в качестве фенологических индикаторов фитопланктона. В TAPAS Стефани будет вовлечена в несколько рабочих групп, в том числе разработку моделей роста моллюсков.

TAPAS СТАНОВИТСЯ ПОПУЛЯРНЫМ



Более 27 000 человек приняли участие в AquaNor 2017; это на 30% больше, чем в 2015. Участники прибыли из 71 страны, включая Мальту, где AquaBioTech Group представил проект TAPAS. Проект привлёк большое внимание не только посетителей, но и участников выставки. После такого успеха мы уже начали планировать участие в AquaNor 2019! Следующая выставка будет ещё более интересна для команды TAPAS, поскольку проект будет близок к своему завершению в 2020. Мы с нетерпением ждём возможности поделиться своими результатами и наработками. <http://aquaculturedirectory.co.uk/record-breaking-aqua-nor/>

НЕЗАВИСИМЫЙ ОБЗОР ПРОЦЕССА ЛИЦЕНЗИРОВАНИЯ АКВАКУЛЬТУРЫ В ИРЛАНДИИ



Имеющиеся правила ЕС направлены на упрощение административных процедур и государственной политики. Государственный стратегический план Ирландии по устойчивой аквакультуре рекомендовал провести обзор имеющейся системы лицензирования. Обзор был представлен в мае 2017. Как часть проекта TAPAS Морской институт консультировался с фермерами по всей стране для определения и оценки имеющихся трудностей процесса регулирования отрасли. <https://t.co/yeOnPtza7d>

УСТОЙЧИВАЯ АКВАКУЛЬТУРА



Инновационные методики и компоненты TAPAS поддерживают развитие пресноводного, берегового и морского планирования. Это будет способствовать менее затратным и более эффективным принципам лицензирования, а также поможет в принятии решений соответствующим органам власти. Итоговый пакет будет содержать модели, средства и методы, разработанные рабочими группами в рамках проекта, а также гибкую Программу для принятия решений (TAPAS-smart). TAPAS-smart будет направлен на синтез и оценку данных об экологических, экономических и социальных факторах. Возможно, в пакет также будут включены данные из других проектов, таких как AQUA-USERS и AQUASPACE. Опытные заинтересованные лица могут принять участие в разработке и тестировании пакета с целью обеспечения дальнейшей применимости результатов проекта на практике. Часто традиции, социальное восприятие отрасли и уровень экологической тревожности отличается от страны к стране, поэтому пакет будет отличаться гибкостью, чтобы его можно было использовать максимально широко, в любом секторе аквакультуры.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АКВАКУЛЬТУРОЙ В ОЗЁРНЫХ СИСТЕМАХ ШОТЛАНДИИ



Изучение шотландских озёрных систем входят в список конкретных случаев в рамках проекта TAPAS. Работу ведёт Университет Стерлинга. Её целью является исследование моделей для управления аквакультурой. Шотландия имеет много пресноводных озёр, которые используются для выращивания лососей. Основным видом является атлантический лосось (*Salmo salar*), который, будучи диадромным видом, выращивается в таких озёрах только на ранних стадиях развития. Личинок и молодь содержат в садках в пресноводных озёрах, а подрощенных смолтов перевозят в морские садки. Также в шотландских озёрах выращивают форель, кумжу и голец (*Onchorynchus mykiss*, *Salmo trutta* и *Salvelinus alpinus*). Озёрные рыболовные системы Шотландии обширны и могут состоять как из нескольких объединённых ферм, так и из одной.

Данный конкретный случай изучения направлен на оценку эффективности наиболее часто используемых моделей по оценке несущей способности озёрных систем. В частности, эти модели используются для оценки фосфорной нагрузки на окружающую среду и её последствий. Фосфор—один из основных ограничивающих факторов в пресноводной аквакультуре. В работе будут использоваться несколько озёр разной степени загруженности. Ключевые работы пройдут в рамках рабочей группы 5.

Мы протестируем модели, используемые для вынесения решений о возможности ведения аквакультурной деятельности, и рассмотрим другие возможные подходы.

ЗНАКОМСТВО С ПАРТНЁРАМИ TAPAS



DHI—Институт вод окружающей среды—это датская независимая исследовательская и консультационная организация, которая способствует технологическому развитию в областях, относящихся к воде, окружающей среде и здоровью. Задачей DHI является решение сложнейших мировых задач в области водной среды путём повышения информированности на местном уровне и предоставление программного обеспечения мирового уровня. Штат DHI насчитывает более 1100 человек, преимущественно профессиональных инженеров и учёных, 15% из которых имеют степень. Датское министерство науки, технологии и инновации признало DHI официальным институтом, предоставляющим технологические услуги, консультации и реферативный материал, а также программное обеспечение и инструменты. Так, DHI находит инновативные решения для отрасли аквакультуры, включая пресноводное рыбоводство.

Центр морских исследований Hellenic (HCMR) является государственной научной организацией, работающей под управлением Генерального Секретариата по науке и технологиям (GSRT) Министерства культуры, образования и религии Греции. HCMR занят научными и технологическими исследованиями, экспериментальными технологиями, развитием, распространением и внедрением разработок, особенно в области изучения гидросфера, её организмов, взаимодействия с атмосферой, побережьем и морским дном, а также физических, химических, биологических и геологических условий, которыми она регулируется и на которые оказывает влияние. Горизонтальной миссией HCMR является сохранение здоровья гидросферы, поддержание устойчивого использования морских биологических и других ресурсов. HCMR также поддерживает региональное развитие и консультирует местные, средиземноморские и общеевропейские органы власти по вопросам экологической устойчивости и управления. HCMR участвует в нескольких рабочих пакетах в рамках проекта и разрабатывает маленький автономный аппарат по удалённому контролю и управлению аквакультурными модулями.



АКВАКУЛЬТУРА В СТРАНАХ TAPAS: ИРЛАНДИЯ

Рыбоводство началось в Ирландии в середине 19 века. Сегодня эта отрасль занимается, в основном, мидиями (36% по объёму и 52% по стоимости), атлантическим лососем (31% по объёму, 34% по стоимости) и устрицами (28% по объёму, 8% по стоимости).



В отрасли занято 1950 реорле. Во внутренних регионах есть несколько пресноводных хозяйств и питомников, однако большинство занято в прибрежных регионах, в максимальной занятости в лососеводстве. Там фермеры сосредоточены на повышении качества и органической продукции, которые продаются по всему миру.

Объём производства постепенно растёт после падения в 2016 году, связанного с потерями в продаже моллюсков и трудностями процесса лицензирования. Самый свежий Обзор аквакультуры, выполненный Агентством по развитию водных ресурсов BIM показал, что объём отрасли (включая моллюсководство) вырос на 9%, достигнув 43900 тонн,

что составляет 13% рост по ценности (€167 миллионов). Основной причиной роста является продолжающееся развитие лососеводства и выращивания гигантских устриц. Последнее выросло в 2016 году до почти 10000 тонн с общей ценностью в €41 миллион, тогда как лососеводство достигло 16300 тонн, стоимостью в €105 миллионов.

Продолжающийся рост сектора аквакультуры отмечен в нескольких национальных и международных стратегиях. Устойчивое развитие голубой экономики остаётся основной целью страны. Целью проекта TAPAS включают в себя создание средств для такого устойчивого роста. Благодаря анализу всех заинтересованных сторон, партнёры проекта могут выявить основные трудности, препятствующие росту. Пакет TAPAS smart послужит средством принятия решений при разработке международных стратегий. Учитывая новые шаги, принятые в Ирландии по идентификации проблем процесса лицензирования, Ирландия намерена внести свой вклад в общий рост европейской аквакультуры, чему также может помочь TAPAS.



Website:
www.tapas-H2020.eu

