

Ойкулэна



Образовательно-научный центр зеленых технологий

КАМЧАТКА СЕГОДНЯ

нетронутость
природных
территорий

ЖИТЕЛИ И ГОСТИ
КАМЧАТКИ

VS

инфраструктурная
комфортность
пребывания на
природе

Человек на Камчатке сегодня – увидеть нетронутое, впечатлиться, потребить как можно больше – неустойчивое и бесперспективное движение.

сохранение
первозданности
продукта показа

ТУРКОМПАНИИ
КАМЧАТКИ

VS

увеличение потока
клиентов

Отсутствие комплексного подхода развития территорий Камчатского края, особенно природных территорий, учитывающего сильные и слабые стороны места, его оснащенность ресурсами и компетенциями, с целью снижения антропогенной нагрузки на хрупкие экосистемы, ресурсных издержек и повышения экономической эффективности и способности к регенерации природы региона.

сохранение ресурсов
и экологической
привлекательности
региона

ОРГАНЫ
ВЛАСТИ

VS

экономическое и
социальное
развитие
территории

КАМЧАТКА ЗАВТРА – ТЕРРИТОРИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ



МИССИЯ ОЙКУМЕНЫ: Заменить освоение Камчатского края человеком с эксплуататорского подхода к природным комплексам и стихийной рекреации на хрупких экосистемах на подход устойчивого развития, основанный на решениях регенеративной экономики.

Почему Камчатка?

1. Энергетическая и логистическая изоляция Камчатки вместе с богатством природных явлений дают возможность для разработки и применения регенеративных и зелёных технологий.
2. На большей части полуострова сохраняется сравнительно небольшая антропогенная нагрузка, что позволяет наблюдать и регулировать её влияние на самых ранних этапах внедрения любых экономических проектов.
3. Большое разнообразие естественных природных явлений, привлекательных памятников природы, высокое биоразнообразие видов флоры и фауны несёт как перспективы, так и риски для развития экономики (полезные ископаемые, подземное тепло, ветровая нагрузка, обильная речная система, высокие приливы, сейсмическая и вулканическая активность).
4. Здесь устойчиво сосуществует большое разнообразие естественных природных ландшафтов и экосистем, включая уникальные (стада дикого лосося, популяция бурого медведя и горных баранов, центр видообразования морской флоры).



ОЙКУМЕНА*

ОЙКУМЕНА

КОНЦЕПЦИЯ

Международное место старта прикладного внедрения и распространения лучших практик гармоничного и экологичного развития человечества и природы

ЦЕЛИ

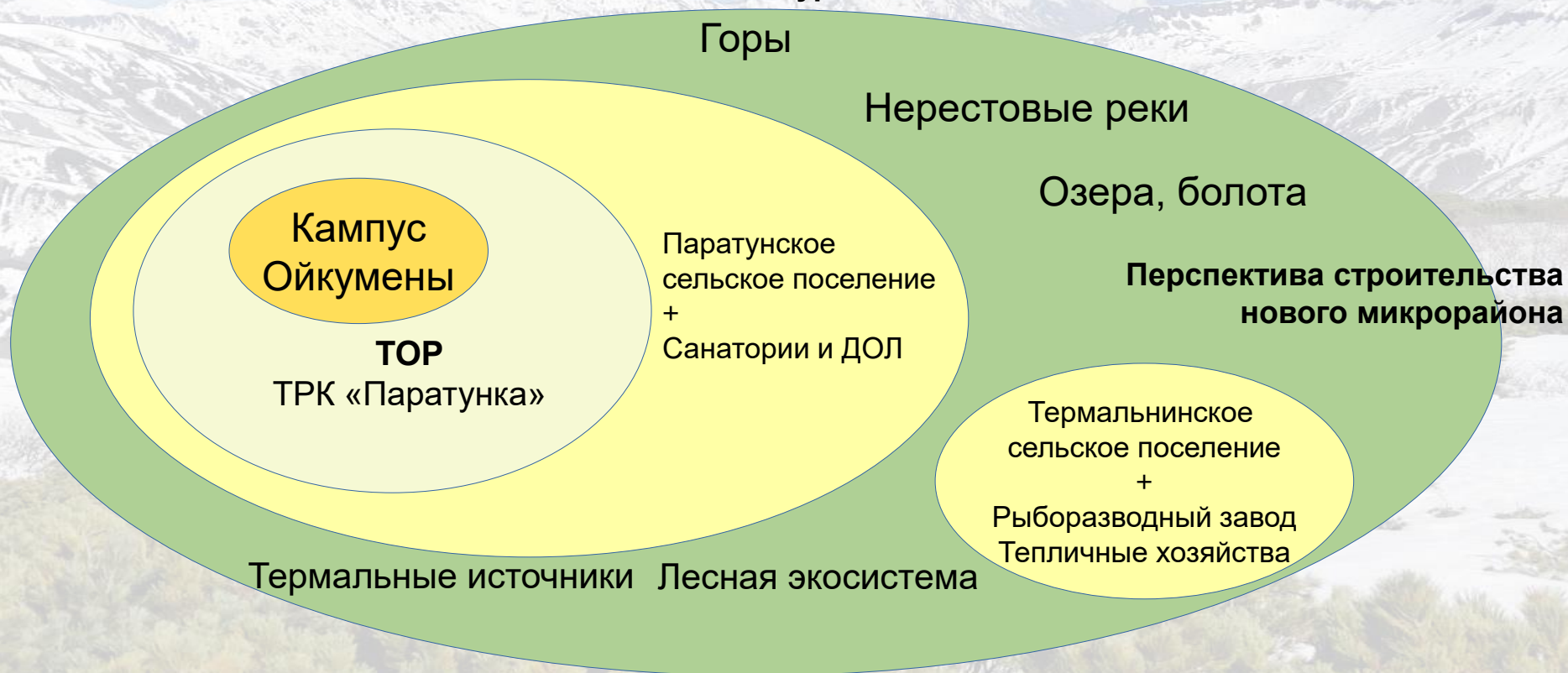
- Решение конкретных технологических и системных задач регенеративной экономики и устойчивого развития
- Создание условий для развития наукоёмкого экологически-ориентированного бизнеса в области индустрии гостеприимства
- Формирование экологического мышления

ЗАДАЧИ

- Организация системы обмена знаниями в области регенеративной экономии и ЦУР между их генераторами, носителями и заказчиками новых технологий
- Акселерация создаваемых и существующих бизнесов, направляющая их на экологичность деятельности и достижения ЦУР

КОНТЕКСТ ПРОЕКТА

Увеличение туристического потока до 1 млн человек в год.



НАПРАВЛЕНИЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

Модульное обучение зеленой экономике

(обучение междисциплинарных команд по теме зелёной экономики)

Исследования зелёных технологий

(изучение и исследование применения современных технологий в реальном секторе экономики, тиражирование лучших практик, формирование экомышления у населения)

Экоакселерация

бизнеса (акселерационная программа «Зелёный бизнес», экологизация предпринимателей)



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ

Научно-исследовательская лаборатория КЛИМАТ И ОКЕАН

(исследования состояния качества воды в акватории Дальнего Востока)

Научно-исследовательская лаборатория РЕКРЕАЦИОННАЯ ГЕОГРАФИЯ

(оценка экосистемных услуг, оцифровка природных территорий, антропогенной нагрузки на дальнем Востоке, бальнеологии)

Циклическая экономика поселений и городов

(разработка экономически- эффективной системы циклического управления отходами)

ТУРИСТСКОЕ

Модельное решение создания комплекса (кампуса) объектов инфраструктуры, сертифицированных по зелёным стандартам (экопарк, номерной фонд, коворкинг, ресторан Zero-waste, визитно-информационный центр; реализуется как коммерческий проект)

ПАРТНЁРСКИЕ ПРОГРАММЫ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

Модульное обучение зеленой экономике

20.35
УНИВЕРСИТЕТ



Исследования зелёных
технологий

TRASHBACK

HEVEL
ENERGY GROUP



Экоакселерация бизнеса



Национальный
проект по поддержке
малого и среднего бизнеса

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ

Научно-исследовательские
лаборатории



КАМЧАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Циклическая экономика
поселений и городов



ТУРИСТСКОЕ

Зеленая туристская
инфраструктура, кампус



ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ

2021

2022

2023

образовательное

- Методика проведения экологических смен в ДОЛ
- Старт Школы юных вулканологов (с НТИ и ФСИ)
- Повышение квалификации гидов-экскурсоводов
- Старт пилотного проекта Цифрового двойника экосистемы территории (с Университетом 20.35)
- Участие в Школе защитников природы

- Работа со школьниками Паратунского сельского поселения и школьной точки кипения.
- Школа юных вулканологов (два соревнования для дальневосточных школьников Камчатка+Сахалин)
- Проведение 5 смен Универсальной базы обучения и практики (с Университетом 20.35, 100 человек)
- Участие в Школе защитников природы

- Ежегодное проведение 50 смен Универсальной базы обучения и практики с Университетом 20.35 (до 1000 человек)
- Выведение Школы юных вулканологов на федеральный уровень

научно-исследовательское

- Разработана концепция организации сети экотроп экопарка
- Эколого-географическое обследование территории Ойкумены

- Строительство системы экотроп для экопарка
- Разработка системы управления отходами и водными и энергетическими ресурсами на территории

- Комплексная разработка и внедрение регенеративной системы территории Ойкумены и ТРК Паратунка

- Эколого-географическое исследование территории Ойкумены (3 экспедиции при участии МГУ, ДВФУ)
- Участие в Эколого-географическом исследовании Южного кластера Природного парка «Вулканы Камчатки»

- Исследования по направлению «Климат и океан» (4-5 проектов)
- Исследования по направлению «Рекреационная география» (2-3 проекта)

- Исследования по направлению «Климат и океан» (5-6 проектов ежегодно)
- Исследования по направлению «Рекреационная география» (5-6 проектов ежегодно)

туристское

- Страт-сессия по управлению отходами с привлечением экспертов федерального уровня.
- Тестирование систем переработки пищевых отходов
- Приобретено оборудование для Школы юных вулканологов (дроны, роверы, телекоммуникационные системы)

- 2 страт-сессии по различным тематикам регенеративной экономике
- Создание и внедрение Цифрового двойника территории для проектирования и моделирование ее освоения
- Разработка системы оперативного мониторинга экологического состояния территории

- Проведение 4 страт-сессий по различным тематикам регенеративной экономики ежегодно.
- Создание и внедрение комплексной концепции устойчивого развития Паратунского ТРК и Паратунского с.п. (ВЭБ.РФ)

- Разработан бизнес-план
- Подана заявка в ТОП

- Вхождение в ТОП
- Строительство первой серии объектов

- Инфраструктурно обеспеченная база образовательно-научного и туристского центра

- Проведён акселератор для 10 камчатских проектов.

- Акселератор для 50 проектов с Камчатки и РФ

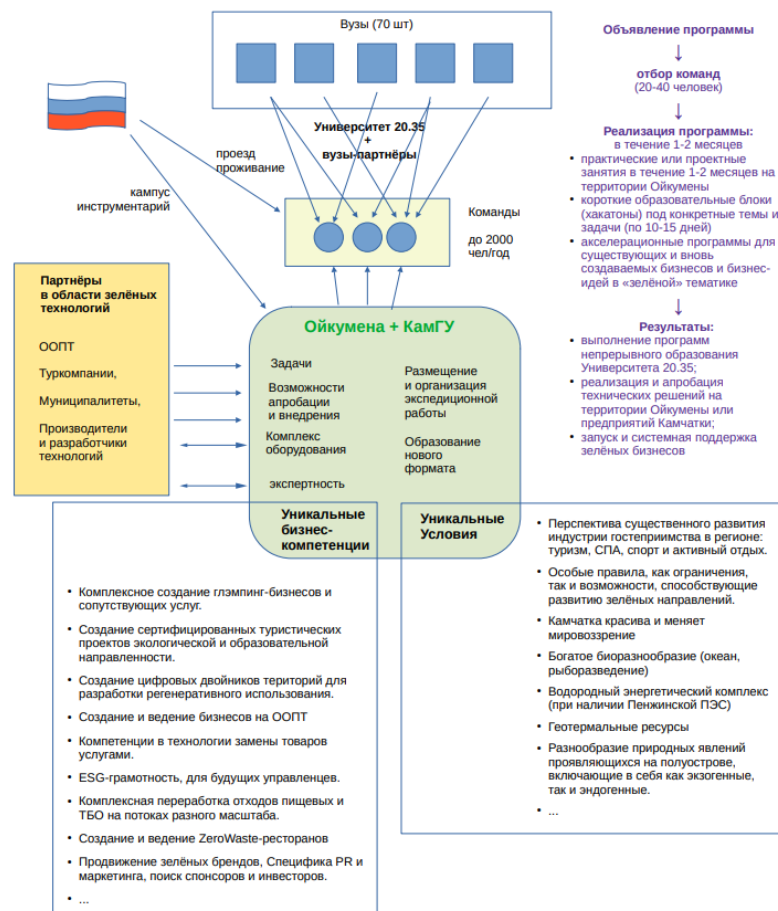
- Ежегодное проведение от 4 акселерационных программ



Центр проводит круглогодичный цикл образовательных смен, международных конференций, форумов и форсайт-сессий, разрабатывает стратегии зеленого развития регионов и компаний.

Цели:

- обеспечение академической мобильности учащихся и преподавателей;
- укрепление и расширение эффективной системы коммуникаций и межвузовских связей;
- решение конкретных технологических и системных задач регенеративной экономики и устойчивого развития;
- создание условий для развития наукоёмкого бизнеса, внедрения и коммерциализации научно-технических решений, создаваемых в вузах;
- экопросвещение.



НАПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ



научная лаборатория
КЛИМАТА И ОКЕАНА

- ИМО ДВФУ
- КамГУ им. Витуса Беринга
- КамчатГТУ
- НОЦ «Север»
- КамчатНИРО
- ТИГ РАН

В центре функционируют научно-исследовательские лаборатории и экспериментальные площадки регенеративной экономики

1. научная лаборатория
КЛИМАТА И ОКЕАНА

2. научная лаборатория
РЕКРЕАЦИОННОЙ
ГЕОГРАФИИ

Экологический мониторинг в прибрежных водах

Камчатки, стандартизация методик отбора и обработки гидробиологических проб, климатических и гидрологических данных. Контроль за изменением состава и структуры бентосных и планктонных сообществ, популяций видов-мониторов и видов-индикаторов, биологией их развития, определение последствий воздействия на прибрежные экосистемы природных погодных аномалий и антропогенных факторов

Выявление уровня загрязнения прибрежных вод тяжелыми металлами, нефтепродуктами и другими поллютантами, разработка биотехники санитарной марикультуры видов, сорбирующих загрязняющие вещества, проведение организационных мероприятий по ее внедрению.

Результаты работы:

- Определение океанографических характеристик морской среды в прибрежных водах Камчатки и прилегающих акваториях дальневосточных морей России, влияющих на развитие и динамику ВЦВ. Полученные данные лягут в основу мониторинга морской среды в районах потенциальной опасности развития «красных приливов» и других катастрофических процессов.

- Успешная адаптация к климатическим изменениям: эффективное предотвращение природных катаклизмов и защита ключевых секторов экономики. Способствование экологизации бизнеса, работающего на Камчатке.

- Оценка восстановительного потенциала прибрежных экосистем Камчатки в условиях негативных воздействий и последствий ВЦВ с целью прогнозирования состояния морской биоты в условиях возрастающей частоты и масштабов катастрофических процессов природного или антропогенного характера.

- создание Банка живых организмов и ДНК-коллекции, позволяющих сохранить роль Камчатки, как центра видового разнообразия биосферы Северной Пацифики.

НАПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ



научная лаборатория
РЕКРЕАЦИОННОЙ
ГЕОГРАФИИ

В центре функционируют научно-исследовательские лаборатории и экспериментальные площадки регенеративной экономики

1. научная лаборатория
КЛИМАТА И ОКЕАНА

2. научная лаборатория
РЕКРЕАЦИОННОЙ
ГЕОГРАФИИ

- МГУ им. Ломоносова
- МГТУ им. Баумана
- АлГУ
- ИТМО
- КубГУ

Геоморфологические исследования. Выявление значимых механизмов современного вулканогенного, антропогенного и прибрежного ландшафтообразования. Оценка скорости формирования и разрушения природных ландшафтов, имеющих рекреационный и экологический потенциал. Исследования, направленные на прогноз и профилактику катастрофических процессов рельефообразования. Оценка опасных ландшафтообразующих явлений.

Бальнеологические исследования. Качественная и количественная **оценка экологических услуг** и доступных ресурсов гидротермальных систем: бальнеологических, рекреационных, прикладных (поделочные глина, камни). Исследования здоровья населения в условиях повышенной вулканической активности.

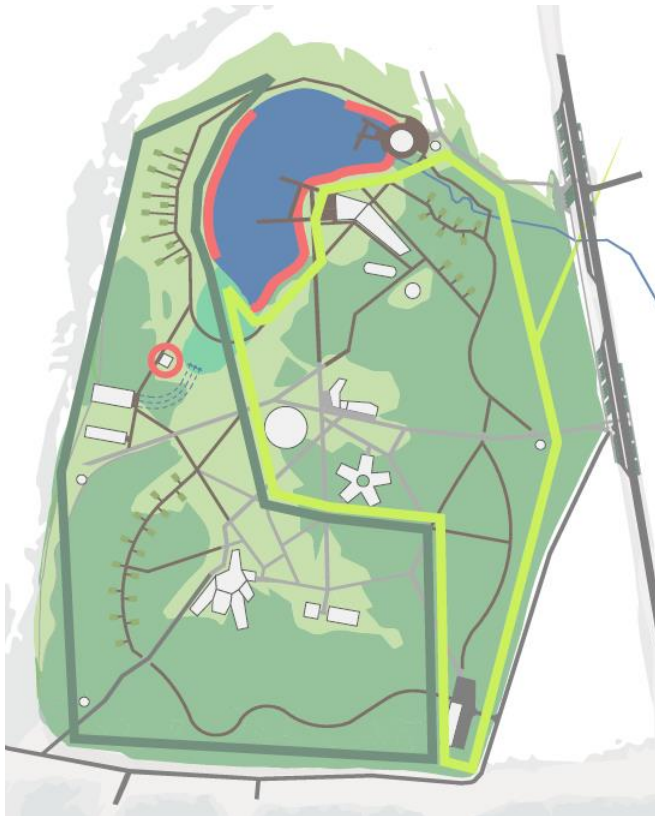
Результаты работы:

- Выявление значимых механизмов современного вулканогенного, антропогенного и прибрежного ландшафтообразования на территориях. Оценка скорости формирования и разрушения природных ландшафтов, имеющих рекреационный и экологический потенциал, под действием как естественных процессов, так и при повышенной антропогенной нагрузке. Выявление и количественная оценка ресурса экологических услуг, доступных туристической отрасли и связанных с ландшафтами и современными эндогенными и экзогенными процессами. Определение механизмов и факторов сукцессии ландшафтов, сформированных катастрофическими природными и антропогенными явлениями, предупреждение опасных ландшафтообразующих явлений на туристически привлекательных территориях.

- Оценка экологических услуг и доступных ресурсов гидротермальных систем: бальнеологических, рекреационных, прикладных (поделочные глина, камни). Выявление комплекса экологических услуг территорий, способствующих оздоровлению и формированию экологического мышления человека будущего.

- Адаптация и внедрение энергоэффективных, экорезультативных и циклических технологий в туринафраструктуру, частном и городском строительстве. Разработка, расчет и внедрение цепочек промышленного симбиоза и эффективного оборота ресурсами и отходами на территориях населенных пунктов и ООПТ.

НАПРАВЛЕНИЕ ТУРИСТСКОЕ



Кампус Центра является объектом туристической инфраструктуры и выполняет роль экспериментального полигона и демонстрационной площадки для апробации методик регенеративной экономики (Проект реализуется в сотрудничестве с компанией СБЕР)



Также Ойкумена разрабатывает систему **циклического управления отходами в п. Паратунка** (проект реализуется как социальные облигации ВЭБ.РФ)



ОЙКУМЕНА*

ТЕКУЩАЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Ойкумена*



ФИНАНСИРОВАНИЕ

Общий объем
финансирования

2 147,003 млн рублей

Финансирование
инфраструктуры

1 484,003 млн рублей

Регенеративное проектирование центра и ПСД, строительство научно-исследовательского комплекса, учебного комплекса, Центра «Мониторинга и изучения океана и климата», Центра «Рекреационная география», зоны размещения и питания резидентов и гостей Центра

Финансирование научно-
образовательной деятельности

663 млн рублей / год

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ДЛЯ РОССИИ:

- Точка сбора специалистов для решения экономических проблем методами регенеративной экономики
- Разработка моделей устойчивого экономического развития страны, сохраняющего целостность естественных природных систем
- Апробация и внедрение лучших практик разумного природопользования и развития туризма, сохраняющего памятники природы
- Концепция экономической политики, базирующаяся на возобновляемых ресурсах с учетом сохранения экосистемы полуострова

ДЛЯ КАМЧАТКИ:

- Привлечение ярких, новаторски-мыслящих специалистов для решения насущных вопросов развития зеленой экономики края
- Создание привлекательного для молодёжи образа Камчатки, как региона высоких технологий, экологичного мышления и научного подхода к развитию
- Многоплановое развитие туристической отрасли, свежие образовательно-научные продукты, отвечающие потребностям современности и международным стандартам

КОМАНДА (10 чел)

ОЙКУМЕНА*



**Сергей
Самойленко**

**Директор АНО
«ОНЦ «Ойкумена»**



**Евгений
Емец**

**Руководитель
отдела
специальных
проектов и
исследований**



**Татьяна
Клочкова**

**Лаборатория
«Климат и океан»**



**Алёна
Самойленко**

**Начальник отдела
образовательных
проектов и связи
с общественностью**



**Оксана
Герасимова**

Аналитик

Попечительский совет

СОЛОДОВ Владимир Викторович	Губернатор Камчатского края
ШАМЬЮНОВ Марат Маратович	Заместитель Министра по развитию Дальнего Востока и Арктики
МЕДВЕДЕВ Алексей Михайлович	Заместитель Министра науки и высшего образования Российской Федерации
ЧУПШЕВА Светлана Витальевна	Генеральный директор АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»
ЛЫСЕНКОВА Елена Вячеславовна	Заместитель руководителя Федерального агентства по туризму
ШАРОЙКИНА Елена Акинфовна	Председатель комиссии Общественной палаты РФ по экологии и охране окружающей среды
СИВОЛДАЕВ Михаил Сергеевич	Председатель совета директоров ГК «Хевел», гендиректор ООО «РЕАМ Менеджмент», инвестор Гостиничного комплекса «Лагуна»
СИВАК Виктория Ивановна	Заместитель Председателя Правительства Камчатского края
КОРТОКОВА Александра Юрьевна	Министр образования Камчатского края
ЛУКША Павел Олегович	Профессор практики Московской школы управления «Сколково»
ЦВЕТКОВА Анастасия Валерьевна	Генеральный директор Фонда «Озеро Байкал»