

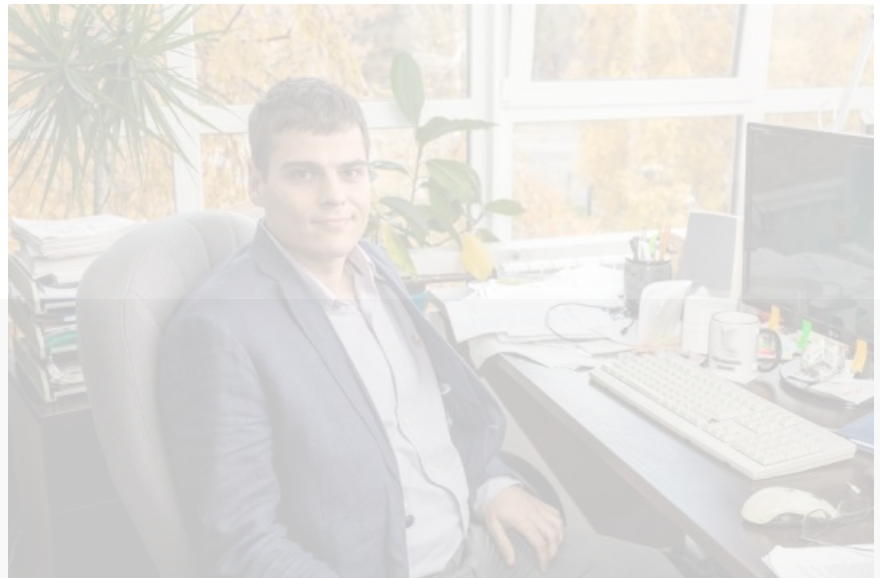
Иркутские биологи и математики объединились для создания нового масштабного проекта

Иркутские учёные запускают новый интеграционный проект «NGS+BD для решения вопросов экологии», объединяющий лаборатории Лимнологического института СО РАН и Института динамики систем и теории управления.

О проекте SmartBabr рассказали доктор биологических наук, профессор ЛИН СО РАН Елена Лихошвай и кандидат технических наук Алексей Шигаров из ИДСТУ СО РАН.

Состоит он из методов массового секвенирования (определение аминокислотной и нуклеотидной последовательностей) и информационных технологий обработки больших данных в исследовании морских экосистем.

«Цель проекта - Определить разнообразие микроскопических организмов и выявить корреляционных связи между ними, а также между организмами и динамичными факторами окружающей среды», - рассказывают учёные.



Дело в том, что в водных экосистемах основную роль в образовании первичной продукции, круговороте органического вещества и биогенных элементов играют микроскопические организмы. Участники этих процессов в основном неизвестные организмы, в неволе практически не размножаются и определить их полное биоразнообразие долгое время не представлялось возможным.

Но иркутские учёные обладают достаточными знаниями и опытом, чтобы этим заняться. Биологи владеют методами анализа результатов секвенирования нового поколения (Next Generation Sequencing, NGS), а математики – методами анализа больших данных (Big Data, BD), так и родился Интеграционный проект Иркутского научного центра «NGS+BD для решения вопросов экологии».

Применение NGS дает огромный массив генетической информации. Например, в результате секвенирования материала даже одной пробы воды или донных осадков объемом всего 1 мл можно получить порядка 50 Гб информации. А методы анализа BD позволяют с этим массивом разобраться и определить структурно-функциональную организацию сообществ микроорганизмов различных экотопов. Именно этим учёные и собираются заняться.

Проект рассчитан на 4 года. В нём могут участвовать и студенты, для этого необходимо позвонить по телефону (3952)45-31-02 или написать на почту shigarov@icc.ru.



Читайте также:

[Препарировать и повторить: полная эмуляция мозга человека как способ создания «сверхума»](#)

[Запасливая байкальская эпишура](#)

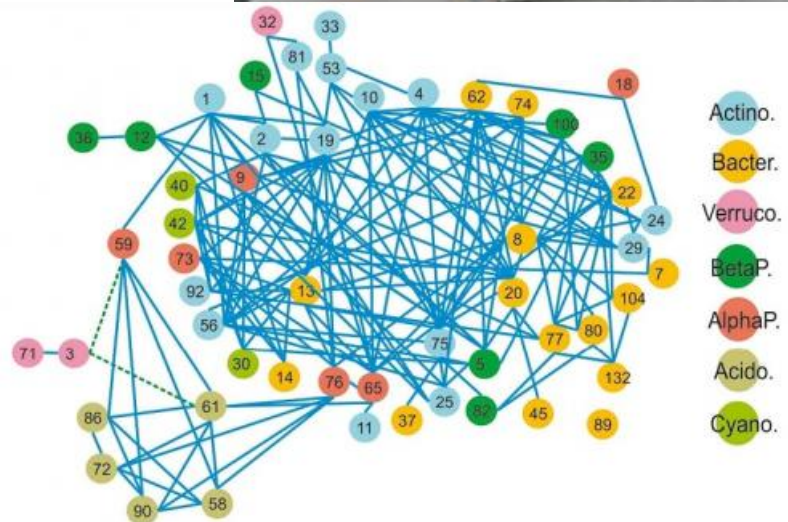
[Иркутские биологи и математики объединились для создания нового масштабного проекта](#)

[Мировая наука узнала о красивых и талантливых учёных Иркутска](#)

Автор: iFox © SmartBabr

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ИНТЕРНЕТ И ИТ, МИР 3525 27.04.2017, 13:54 3

URL: <https://babr24.com/?IDE=272221> Bytes: 3102 / 2355 [Версия для печати](#)



[Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)
- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:
newsbabr@gmail.com



Автор текста: **iFox**,
экологический обозреватель.

На сайте опубликовано **1811**
текстов этого автора.

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24_link_bot
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь
Телеграм: @bur24_link_bot
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова
Телеграм: @irk24_link_bot
эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская
Телеграм: @kras24_link_bot
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская
Телеграм: @nsk24_link_bot
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин
Телеграм: @tomsk24_link_bot
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: equatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)