

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ “ТРИГГЕРНЫЕ ФАКТОРЫ ЭВОЛЮЦИИ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА”

DOI: 10.31857/S0031031X21050160

Международная научно-образовательная конференция “Триггерные факторы эволюции органического мира” состоялась 16–17 февраля 2021 г. в Ин-те геологии ФИЦ Коми НЦ УрО РАН (ИГ), г. Сыктывкар. Конференция была организована в рамках российско-британского гранта “How did the environment react to climate change during the Devonian time in the European part of the Arctic?” Основными задачами гранта являются развитие международных научных связей, вовлечение молодых ученых в совместные исследования, содействие сотрудничеству российских и британских ученых. Предложенная тема проекта обусловлена пристальным вниманием научного сообщества в последние десятилетия к изучению глобальных изменений климата в истории Земли. С XX в. окружающая человека среда, важнейший элемент биосферы, испытывает на себе отрицательное влияние его же бурно расширяющейся производственной деятельности. В связи с этим большое значение имеют точные знания о функционировании биосферы как глобальной экологической системы и о пределах ее устойчивости. Поэтому необходимо изучение эволюции биосферы и этапов ее развития. Источник фундаментальных знаний об эволюции биосферы Земли – информация, базирующаяся в первую очередь на данных палеонтологии, палеоэкологии и ряда других наук.

Целью конференции был обмен опытом между участниками и вовлечение новых знаний в процесс реализации проекта. Мероприятие проведено совместно с УрО Российской академии наук, Британским посольством в Москве, Генконсульством Великобритании в Екатеринбурге в рамках развития международных научных связей с ведущими учеными из крупнейших университетов и научно-исследовательских центров Великобритании.

В соответствии с тенденциями, сложившимися в современной науке, в ходе конференции обсуждались комплексные и разноплановые исследования российских и британских ученых, проводимые в арктической части северо-востока Европейской части России, в арктической части Канады, Гренландии, Шпицбергена.

С приветственным словом к участникам конференции обратились ак. А.М. Асхабов (ИГ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар) и ак. В.Н. Чарушин, председатель УрО РАН (Екатеринбург). В.Н. Чарушин рассказал о совместном российско-британском проекте и о целях проводимой конференции. Он выразил благодарность непосредственным организаторам и соорганизаторам этого мероприятия: Генеральному консулу Великобритании в Екатеринбурге Р. Дьюэллу (Richard Dewell), проф. Саутгемптонского ун-та Дж. Маршаллу (J.E.A. Marshall), проф. Кардиффского ун-та К. Берри (C. Berry) за их уже традиционное участие в наших научных событиях. В.Н. Чарушин рассказал также об истории и перспективах сотрудничества ученых Великобритании и Уральского отделения РАН (доклад был опубликован в газете “Наука Урала” 05.03.2021 г.). Он отметил, что арктические исследования проводятся по пяти приоритетным направлениям – цифровые и экологические технологии, новые промышленные технологии и материалы, здоровье человека и развитие Арктики. Все перечисленные темы согласуются с комплексным планом развития УрО РАН. Коми научный центр, Архангельская обл., Екатеринбург вовлечены в процесс исследования Арктики. Продолжил арктическую тему директор ИГ ФИЦ Коми НЦ УрО РАН И.Н. Бурцев. Он выступил с докладом “Институт геологии в экономике и социальной структуре Республики Коми”.

Вводным в тему научной дискуссии был доклад руководителя гранта О.П. Тельновой (ИГ) “О российско-британском проекте “Как окружающая среда отреагировала на изменение климата в девонское время в Европейской части Арктики?": цели и задачи”. Научная программа Международной научно-образовательной конференции “Триггерные факторы эволюции органического мира” была сформирована в форме обсуждения актуальных вопросов современности – эволюция органического мира и факторы, вызывающие изменения биосферы Земли.

В качестве “триггера” дискуссии была предложена статья британского коллеги, Дж. Маршалла (Саутгемптонский ун-т), известного специалиста в области стратиграфии и палинологии девона и карбона, палеоклиматических и палеогеографи-

ческих реконструкций, эволюции биосферы. Его статья – “UV-B radiation was the Devonian-Carboniferous boundary terrestrial extinction kill mechanism” (Marshall et al., Sci. Adv., 2020, № 6) меняет концепцию триггерных факторов эволюции органического мира.

Концепция, выдвинутая Маршаллом с соавторами, поддержана американскими учеными-астрофизиками, которые предположили, что долгосрочное истощение озонового слоя в конце девонского периода было вызвано взрывом сверхновой – “Supernova triggers for end-Devonian extinctions” (Fields et al., PNAS, 2020, v. 117, № 35). Астрономическая тема в эволюции органического мира была продолжена Т.Г. Шумиловой (ИГ) – “Алмазные фоссилии как новый ключ к астробиологии”.

Ак. С.В. Рожнов (Палеонтологический ин-т им. А.А. Борисяка РАН) (ПИН) рассказал о возможных триггерах эволюции силурийско-девонских диспаридных криноидей с аберрантным строением тела. Ак. Шведской академии наук, проф. П. Алберг из Уппсальского ун-та (Per E. Ahlberg, Uppsala University) уже не одно десятилетие проводит научные изыскания на просторах Республики Коми совместно с П.А. Безносковым (ИГ). Результаты их предыдущих исследований были опубликованы в “Nature”. На этой конференции они представили новые, уникальные результаты своих исследований “Необычные девонские тетраподы Тимана”.

В соответствии с комплексным планом развития проекта “Арктика” прозвучал доклад В.В. Бабенко, Н.О. Котелиной (Сыктывкарский государственный ун-т им. Питирима Сорокина) и О.П. Тельновой (ИГ) “Проблемы и перспективы использования алгоритмов распознавания и машинного обучения для диагностики девонских спор”.

На конференции прозвучали доклады не только известных ученых, профессоров, но и их уче-

ников – студентов, аспирантов, молодых ученых. Активное участие молодых специалистов и студентов в научных конференциях способствует осуществлению федерального проекта России “Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок”.

В завершение конференции было проведено рабочее совещание с целью определения конкретных задач и детального плана научных исследований в рамках российско-британского гранта на 2021 г. Это, прежде всего, организация экспедиции на Северный Тиман, который до сих пор остается “terra incognita” из-за своей недоступности в логистическом плане, но известен своими уникальными флористическими и фаунистическими находками. В планируемой экспедиции примут участие некоторые спикеры мероприятия, а также студенты британских и российских ВУЗов.

В связи со сложившейся санитарно-эпидемиологической ситуацией мероприятие проводилось с использованием информационно-коммуникационных технологий в частично удаленном, дистанционном режиме (видеоконференция с одновременной трансляцией онлайн-заседаний через видеоканал ИГ на портале youtube). Форма конференции не только не осложнила проведение дискуссии, наоборот, способствовала широкому (спикеры представляли разные страны и континенты) обсуждению актуальных вопросов. В конференции приняли участие научные сотрудники из России (ИГ Коми НЦ УрО РАН, ПИН РАН, СПбГУ и др.), Великобритании, США, Швеции и Латвии, а также студенты и аспиранты Сыктывкарского государственного ун-та им. Питирима Сорокина и других ВУЗов России, Великобритании, США, Швеции (более 150 человек). Был заслушан 21 доклад, в том числе шесть из них – доклады молодых специалистов.

О. П. Тельнова