

Хроника

V ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ «ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЭРОЗИОННЫХ И РУСЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЯХ»

DOI: 10.35634/2412-9518-2019-29-4-566-567

С 3 по 6 сентября 2019 г. в Москве на базе географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова проходила V Всероссийская научная конференция с международным участием «Закономерности проявления эрозионных и русловых процессов в различных природных условиях», поддержанная Российским фондом фундаментальных исследований (РФФИ). Очное участие в конференции приняли 136 человек, представляющих в основном различные вузы и академические учреждения России. Кроме того, с докладами выступили 10 ученых из зарубежных стран, прибывших из Италии, Польши, Грузии, Белоруссии и Украины.

Конференция была объединена с очередным (34-м) пленарным совещанием Межвузовского научно-координационного совета по проблеме эрозионных, русловых и устьевых процессов при МГУ (МНКС), работающего с 1986 г. на общественных началах. Такие совещания регулярно проводятся между конференциями, что позволяет в максимальной степени привлечь научный потенциал университетов России, стран СНГ и Европы к решению поставленных на конференции проблем.

Основная фундаментальная научная проблема, которая обсуждалась на конференции – выявление закономерностей эволюции эрозионно-русловых систем и основных её элементов, связанных с развитием почвенной и овражной эрозии, русловых процессов и устьев рек, обуславливающих перенос вещества по всей сети водных потоков – от временных нерусловых на склонах до крупнейших рек и их устьев. При этом флювиальные процессы по-разному проявляются в различных природных и природно-антропогенных условиях в зависимости от многих факторов.

Актуальной составляющей указанной проблемы являлась проблема выявления причин глобальных трендов изменения эрозионно-аккумулятивных процессов в условиях меняющегося климата и возрастания антропогенной нагрузки на окружающую среду. На всероссийском форуме всесторонне рассматривались причины возникновения экстремальных эрозионных событий, механизмы влияния меняющихся условий землепользования на тренды развития эрозионных процессов. В частности, учеными была выявлена цикличность в стоке наносов крупнейших рек Сибири, обусловленная климатическими изменениями.

Большое внимание было уделено фундаментальной проблеме оценки корректности применяемых методов исследования. Например, была выявлена низкая точность оценок стока наносов крупных рек Сибири, относящихся к арктическому бассейну. Оценки, выполненные на приустьевом участке р. Енисея, позволили установить, что годовой сток взвешенных наносов как минимум на 30-40% выше по сравнению со среднемноголетними значениями, полученными на основе многолетних наблюдений Росгидромета.

На секции «Эрозия почв и овражная эрозия» рассматривались закономерности распространения эрозии почв и оврагообразования на глобальном и региональном уровнях, приводились количественные оценки темпов эрозии на основе новых методов исследования, в том числе радиоизотопного, оценивался вклад социально-экономических и природных факторов в развитие эрозионных процессов на сельскохозяйственных землях в условиях климатических изменений и на фоне смены землепользования в постсоветский период. Были рассмотрены проблемы оценки техногенной безопасности сооружений при освоении месторождений полезных ископаемых в условиях интенсификации овражной эрозии в криолитозоне Российской Арктики и пути их решения. В рамках работы секции также обсуждались вопросы, связанные с оценкой перераспределения загрязняющих, в том числе радиоактивных, веществ, транспортируемых совместно с наносами, а также использования новейших полевых инструментальных методов для изучения почвенной и овражной эрозии, методов физического и математического моделирования.

На секции «Русловые процессы» были представлены новейшие разработки в областях моделирования, количественной оценки и ГИС-картографирования переформирования русел и развития пойм больших и малых, равнинных и горных рек, их многолетняя динамика и прогноз. Особое вни-

мание ученых было уделено вопросам оценки влияния экстремальных гидрологических событий на катастрофические проявления русловых процессов. Новыми направлениями здесь являются: изучение влияния русловых процессов на химический состав воды и наносов, распространение загрязнений, влияние многолетнемерзлых пород на русловый процесс. В работе секции обсуждались также вопросы палеорусловедения, связанные с восстановлением истории развития флювиального рельефа (овражно-балочной сети), русел и пойм и палеогидрологическими реконструкциями.

Секция «Речные наносы», изначально запланированная как часть секции о русловых процессах, была выделена в самостоятельное направление в связи с большой долей докладов, посвященных проблемам изучения транспорта наносов в речных руслах, географическим закономерностям стока наносов, их связи с современными климатическими изменениями и антропогенным воздействием. Сток и состав наносов являются чувствительными индикаторами состояния природных систем, поэтому внимание к их изучению существенно возросло в последние годы, что нашло отражение в докладах на конференции.

На секции «Устьевых процессов» рассматривались вопросы морфодинамики устьевых областей рек и ее влияния на процессы в принимающих водоемах – морях, водохранилищах и озерах, оценивались показатели динамики различных элементов устьев рек, рассмотрены вопросы выноса и аккумуляции наносов, в том числе загрязняющих веществ и радионуклидов, обусловленных различиями в уровнях антропогенной нагрузки на речные бассейны. Особое место занимали доклады, в которых рассмотрены устьевые системы рек, впадающих в моря Арктики – стратегического региона развития России.

Все конференции, проводимые под эгидой МНКС, имеют большое значение для координации исследований ученых, выполняемых в разных регионах и исследовательских организациях (Академии наук, университетах, ведомственных организациях и т.д.) России и бывшего СССР, способствуют выявлению состояния данной области науки в нашей стране. Участники конференции получили возможность обсудить проблемы российских и зарубежных исследований и найти пути их решения. В целом наблюдался широкий географический охват представленных исследований, которые проводились от территорий городских агломераций центральной России до удаленных районов Сибири и Дальнего Востока, а также зарубежных стран – Италии, Франции, Японии, Бангладеш, Польши.

Благодаря поддержке РФФИ, участники конференции имели возможность участвовать в выездной сессии на учебно-научную станцию МГУ в п. Красновидово, где обсуждались секционные доклады и были подведены итоги конференции.

Рысин И.И., доктор географических наук, профессор, член президиума МНКС