

СЕРГЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ НЕСМЕЯНОВ (к 85-летию СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



5 декабря 2017 г. исполнилось 85 лет главному научному сотруднику лаборатории эндогенной геодинамики и неотектоники Института геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук, доктору геолого-минералогических наук **Сергею Алексеевичу Несмеянову**.

Еще в период учебы (в школе и университете — 1947–1956 гг.) Сергей Алексеевич принимал участие в полевых и камеральных работах геологических экспедиций различных организаций в качестве рабочего, коллектора и лаборанта. Позднее участвовал в разномасштабных геологических съемках и тематических работах по стратиграфии, геоморфологии, тектонике, сейсмичности, палеогеографии и палеоэкологии. По этим направлениям он проводил исследования в Казахстане, Средней Азии, Сибири, Монголии, Китае, на Кавказе, Урале, Сахалине, Русской равнине и в других регионах; участвовал в инженерных изысканиях и экологических экспертизах материалов по проектированию разнообразных ответственных объектов: магистральных трубопроводов, ГОК, АЭС и др.

За 61 год, после окончания Геологического факультета МГУ С.А. Несмеяновым получен ряд научных результатов в области изучения новейшей тектоники, стратиграфии, геоморфологии, палеогеографии, палеогеоэкологии и сейсмичности.

С.А. Несмеянов автор и соавтор более 300-х публикаций, в том числе 27 монографий.

В новейшей тектонике С.А. Несмеяновым разработано новое научное направление — *инженерная геотектоника*, изучающая тектонические структуры в постоянно расширяющейся геологической среде, подверженной влиянию техногенеза, нацеленная на прогноз тектонической опасности в будущем, который оценивается сроком службы разных типов инженерных сооружений. Создан комплексный *оротектонический метод*, включающий ряд прикладных и теоретических направлений, в том числе: расчет максимальных разрывных смещений за срок службы инженерных сооружений, классификация шовных зон и др. Впервые выделены: новые разрывные структуры (циркообразные сбросы и диаклазовые швы); особый вид разрывных тектонических движений (внутриразрывные движения тектонических клиньев, которые могут быть суперинтенсивными и опасными для строительства). Им проведен иерархический анализ тектоно-климатической цикличности, обусловленной космическими факторами, которая определяет иерархию этапности орогенического рельефообразования. С.А. Несмеяновым составлены региональные сводки районирования неотектонических структур с кадастрами складчатых, блоковых и разрывных структур в разных орогенических областях.

На очереди исследования проблем региональной оротектоники в различных по природе орогенах.

В стратиграфии и генетическом анализе С.А. Несмеяновым разработано новое научное направление — изучение *генетических комплексов континентальных отложений*, которое позволяет наметить систему путей совершенствования стратиграфических схем и стратиграфических кодексов, а также схем классификации генетических типов континентальных отложений.

Выделена *техногенная формация*, очень быстро накапливающаяся и распространяющаяся из точек роста, обусловленных как геолого-геоморфологическими, так и социальными факторами.

Предложен *частно-литологический подход* (метод) для совершенствования традиционных методов расчленения и корреляции разрезов

среднеазиатских континентальных олигоцен-неогеновых отложений с учетом климатогенной окраски глинистых пород. На основе данного подхода были скоррелированы разрезы юго-востока Средней Азии и Южного Казахстана и предложена единая межрегиональная стратиграфическая схема для этих регионов, включающая шесть горизонтов, подтвержденных находками млекопитающих, и выделен ряд стратиграфических подразделений. С.А. Несмеяновым обнаружены три крупных местонахождения млекопитающих (Бота-Мойнак, Сор и Коктюрюкское). Совместно с Е.Л. Дмитриевой составлена сводка местонахождений третичных млекопитающих юго-востока Средней Азии.

При исследованиях на археологических памятниках С.А. Несмеяновым детально описана специфика *микрорадиального анализа* и *микростратиграфии* применительно к культуросодержащим отложениям и разработана классификация культуросодержащих отложений на палеолитических стоянках. В соавторстве с коллегами им созданы региональные сводки по геолого-геоморфологической характеристике палеолитических стоянок открытого и пещерного типов Средней Азии и Кавказа.

В палеогеографии и палеоэкологии С.А. Несмеяновым предложено самостоятельное направление в палеоэкологии — *палеогеоэкология*. В ее рамках разработаны два метода палеогеографических реконструкций для орогенических областей (метод расчета для опорных точек и метод расчета палеоуклонов речных русел), на основе которых составлены средне- и крупномасштабные поэтапные реконструкции палеорельефа для отдельных регионов; а для альпийских орогенов установлено значительное (на порядок величин) неоплейстоценовое ускорение орогенеза.

Применительно к палеоэкологическим реконструкциям для археологии разработаны представления о специфике задач и содержания региональной и локальной палеоэкологии и о рациональных

масштабных и тематических уровнях палеоэкологических реконструкций применительно к палеолиту. Предложена палеоэкологическая классификация палеолитических стоянок в орогенических областях. Составлена региональная сводка по геоморфологическим аспектам палеоэкологических реконструкций для палеолитических стоянок Западного Кавказа.

В сейсмораионировании С.А. Несмеяновым предложена типизация верхнекорковых сейсмогенерирующих структур; рассмотрено строение шовных зон, составляющих основную часть орогенических верхнекорковых зон возникновения очагов землетрясений (зон ВОЗ); показана возможность проявления в каждом типе сейсмогенерирующих структур сильных землетрясений с различными механизмами сейсмических толчков. Им выявлено определяющее влияние гляциоизостазии от последнего материкового оледенения на сейсмичность северо-запада Восточно-Европейской платформы, что позволило разделить платформу на две части с различным набором сейсмогенерирующих структур.

С.А. Несмеянов продолжает успешно работать и радовать нас вдохновенной деятельностью, которая востребована и несомненно будет актуальна в будущем. С.А. Несмеянова отличает безграничная преданность своему делу, трудолюбие и энтузиазм.

С.А. Несмеянов — человек высокой научной и общей культуры, исключительной порядочности, принципиальности и требовательности к себе и подчиненным.

Коллектив Института геоэкологии им. Е.М. Сергеева Российской академии наук сердечно поздравляет юбиляра и желает ему успешной плодотворной работы, неутомимости в творческом поиске и новых творческих замыслов, доброго здоровья, творческого вдохновения.

*Редколлегия
Коллектив ИГЭ РАН*

Сдано в набор 10.10.2017 г. Подписано в печать 09.01.2018 г. Дата выхода в свет 26.01.2018 г. Формат 60 × 88¹/₈
 Цифровая печать Усл.печ.л. 12.0 Усл.кр.-отт. 2.0 тыс. Уч.-изд.л. 12.0 Бум.л. 6.0
 Тираж 157 экз. Зак. 1857 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук, Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН

Издатель: ФГУП «Издательство «Наука»», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
 Отпечатано в ФГУП «Издательство «Наука»» («Типография «Наука»»), 121099 Москва, Шубинский пер., 6