

Палеогеография верхней части дельты Дона в голоцене

Научный руководитель – Мысливец Владимир Иванович

Тюнин Никита Алексеевич

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геоморфологии и палеогеографии, Москва, Россия

E-mail: nictun@mail.ru

Дельта Дона имеет голоценовый возраст. Это область устойчивого погружения, скомпенсированного осадконакоплением. В районе верхней части дельты в голоцене не разменялись ландшафтные условия. Дельта давно осваивается человеком. Цель исследования - рассмотреть эволюцию района в голоцене. Для достижения цели решены следующие задачи: 1) систематизация и анализ опубликованных материалов; 2) проведение полевых исследований и аналитическая обработка собранного материала; 3) реконструкция истории развития верхней части дельты за голоцен.

В 2016 г. автор в составе полевого отряда НИЛ новейших отложений и палеогеографии плейстоцена геогр. ф-та МГУ изучал верхнюю часть дельты Дона. В 15 км ниже узла разветвления пробурена скважина KZ-1 (13,5 м) с выходом керна, выполнены его литологическое описание и отбор образцов (74) на комплексный палеогеографический анализ. По ним автор сделал гранулометрический (Fritsch Analysette) и карбонатометрический анализ (KM-04M). Также был сделан РФА-анализ по 13 наиболее важным образцам (Р.Р.Макшаев).

Результаты исследований. В строении скважины выделяются 5 горизонтов. 1) современная почва (0,3 м; $M_d=3,3-4$ мкм; $Ca=0-5\%$). 2) глина с карбонатной белоглазкой (0,9 м; $M_d=1,4-3,7$ мкм; $Ca=4-19\%$). 3) глина (4,5 м; $M_d=2,2-3,8$ мкм; $Ca=6-12\%$) серо- и светло-коричневая, в верхней части опесчаненная. 4) глина (6,2 м; $M_d=2,5-5$ мкм; $Ca=6-12\%$) сизо-серая, слабо опесчаненная; местами черные прослои и пятна, в кровле ржаво-бурый прослой. 5) песок ($>1,6$ м; $M_d=254-339$ мкм; $Ca=2-5\%$) мелко-крупнозернистый, светло-коричневый, сверху с прослойками глины, у забоя с редкими раковинами *Cerastoderma glaucum*.

В раннем голоцене на месте дельты была суша. Воды Азовского моря достигли верхней части дельты около 6 тыс. лет назад, тогда она начала формироваться. На это влияли, с одной стороны, речной сток и трансформация русел рукавов, с другой - колебания уровня моря и волноприбойное воздействие. Разрез KZ-1 следует отнести к среднему и позднему голоцену (5-6 тыс. лет). Слой 5 отвечает условиям морского пляжа с активной гидродинамикой при слабой регрессии уровня моря. Слой 4 соответствует озерно-лиманным условиям. Выветрелый прослой в кровле слоя 4 - длительный стратиграфический перерыв (значительная регрессия). Слой 3 - аллювиальная пачка. Слой 2 представлен погребенной почвой, кровля которой размыта. На современном этапе сформировалась пойменная почва (слой 1).

На исследуемом участке пляж сменился лиманом, затем обсохшим, спустя время здесь начала и ныне формируется дельтовая пойма, где аллювиальные процессы постепенно заместились почвообразованием. Таким образом, результаты исследований демонстрируют эволюцию природной среды в верхней части дельты Дона во второй половине голоцена.

Работа выполнена по проекту РГО (07/2016-Р). Автор выражает благодарность научному руководителю В.И.Мысливцу, а также Т.А.Яниной, Р.Н.Курбанову, Д.В.Семиколенным,

Р.Р.Макшаеву и Е.Д. Шеремецкой за консультации и помощь в полевых и лабораторных работах.