

**Особенности осадконакопления позднечетвертичных отложений
Юго-Восточной части Вилюйской впадины**

Павлова Мария Романовна

Аспирант

Институт мерзлотоведения им. П.И. Мельникова Сибирского отделения Российской
академии наук, Якутск, Россия

E-mail: Nigaer@yandex.ru

Для установления обстановки осадконакопления в юго-восточной части Вилюйской впадины в 2015 г. была заложена серия разрезов в пределах ключевого участка "тукулан Махатта" (в 10 км от п. Кысыл-Сыр, на левобережье р. Вилюй). Для разрезов выполнено подробное описание и опробирование с последующим гранулометрическим рассевом песчаных осадков и статистической обработкой по методу Р.Фолка. Посчитаны следующие показатели: средний размер (X), коэффициент сортировки (S), асимметрия (A), эксцесс (E), мода (Mo).

В основании разрезов залегает аллювиальная пачка отложений мощностью от 2 до 7 м, представленная чередованием русловых и пойменных осадков, затем слой торфа (0,1-0,7 м), в верхней части - перекрестно-слоистые пески (1-5 м). На основе анализа данных нами было выделено пять фаций.

1) Эоловая фация. Пески светло-желтые и светло-серые мелкозернистые перекрестно-косослоистые ($X=0,11-0,15$ мм) с совершенной сортировкой ($S=0,06-0,10$). Симметричное распределение частиц ($A=-0,09-0,14$). Значение моды изменяется от 0,105 до 0,148 мм, эксцесса - 0,69-1,41, что определяет значительный перенос субстрата воздушными потоками и указывает на их очень подвижный характер аккумуляции.

2) Русловая фация. Пески красно-коричневые мелко-, средне и крупнозернистые ($X=0,13-0,25$ и $0,63-0,95$ мм) косослоистые. Сортировка изменяется от очень хорошей ($S=0,10-0,20$) до средней (0,36-0,61). Асимметрия в сторону мелких фракций (0,24-0,44). Мода - от 0,112-0,215 до 0,591-1,003, $E=1,09-1,47$. Данные указывают, что пески формировались при умеренном турбулентном однонаправленном потоке, где частицы перемещались, в основном, путем сальтации. 3) Пойменная фация представлена светло-серыми, светло-желтыми, охристыми пылеватыми и мелкозернистыми песками ($X=0,04-0,22$), супесями легкими и тяжелыми горизонтально-слоистыми с включениями остатков растительности. Местами признаки ожелезнения. Отложения очень хорошо отсортированы ($S=0,06-0,21$). Асимметрия смещена в сторону мелких фракций (0,16-0,99).

4) Болотная фация представлена торфом темно-коричневым и светло-коричневым хорошо спрессованным, плохо разложившимся. 5) Проллювиальная фация. Пески светло-серые заиленные пылеватые и мелкозернистые ($X=0,09-0,11$) бесструктурные очень хорошо отсортированные ($S=0,07-0,15$) с включениями растительных остатков. Асимметрия в сторону мелких фракций (0,10-0,91).

На основе анализа полученных данных можно заключить, что отложения юго-восточной части Вилюйской впадины имеют сложное пятичленное строение, характеризующие деятельность реки, болота, эоловых процессов и временных водотоков.

Слова благодарности

Выполнено при поддержке гранта Главы РС (Я) для молодых ученых, специалистов и студентов на 2016 год.