

**Анализ уровня обводненности болота Малый Лабыш  
на юге Западной Сибири  
в течение двух последних тысячелетий**

И.В.Курьина, Т.А.Бляхарчук

[irina.kuryina@yandex.ru](mailto:irina.kuryina@yandex.ru)

Томск, 2020

Цель исследования:

Реконструкция уровня болотных вод на болоте в слабо изученном регионе низкогорной Шории на юге Западной Сибири в контексте региональных и глобальных климатических колебаний позднего голоцена.

Район исследований:

юг Кемеровской области, территория Шорского Национального Парка, долина реки Кондома.



Объект:

Переходное сильно обводненное сфагново-осоковое болото Малый Лабыш, расположенное в пойме реки Кондома.

Мощность торфяных отложений в точке отбора колонки – 240 см.

Проведен анализ раковинных амеб в 43 пробах торфа, взятых из колонки с шагом 5 см по всей глубине.

Подготовка проб к анализу выполнена по стандартной методике (Kurina, Li, 2019).

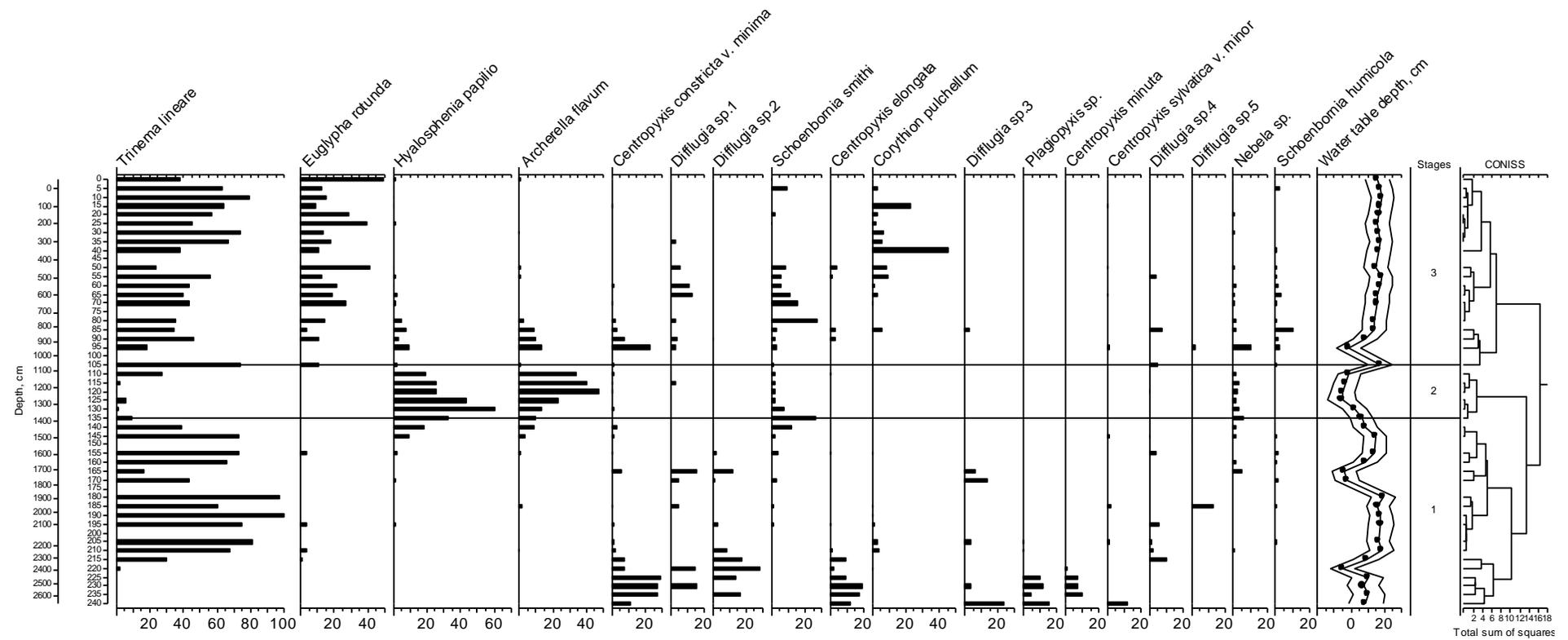
Реконструкция уровня болотных вод проведена при помощи ранее разработанной модели трансферной функции (Kurina, Li, 2019) для видов раковинных амеб, населяющих низинные и переходные болота южной тайги Западной Сибири.

Характеристики модели:

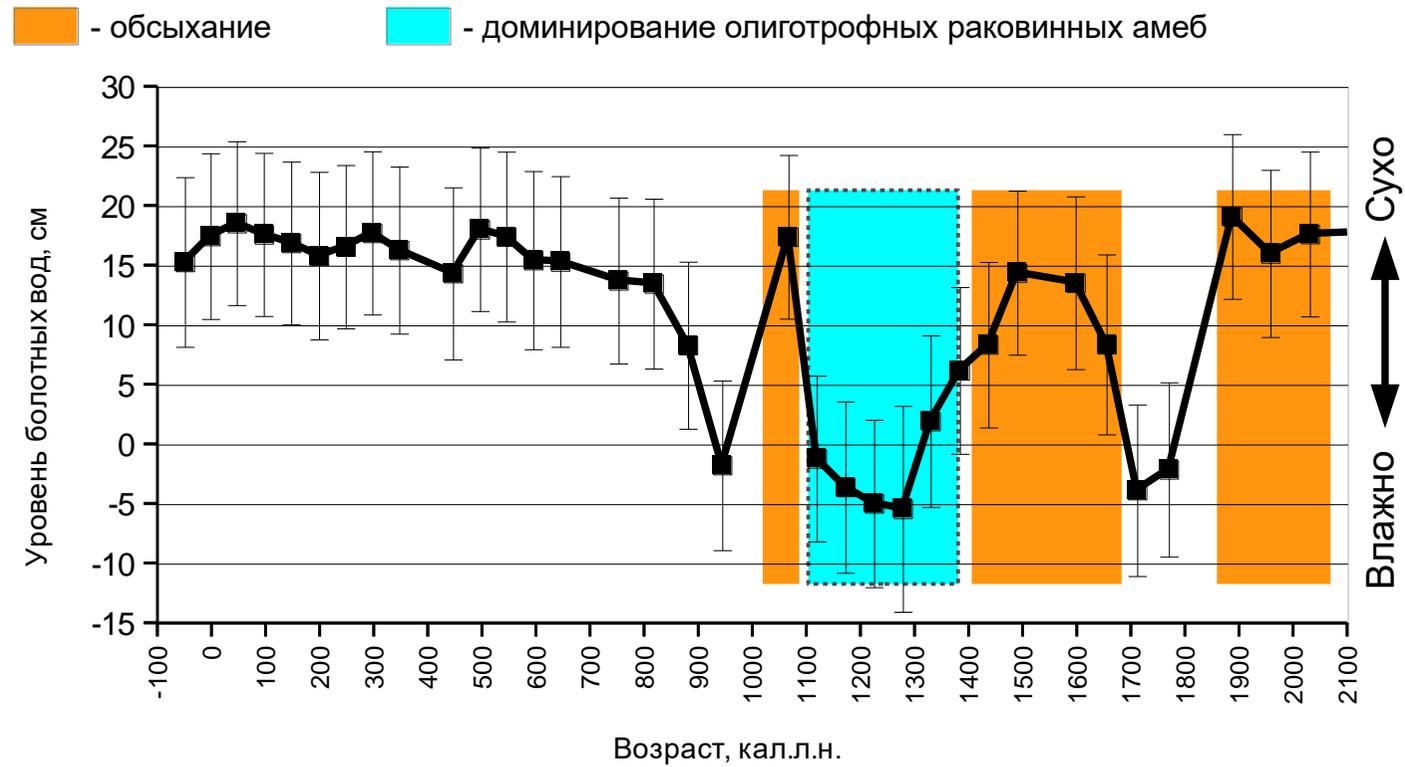
Функция - WA-inv-tol, weighed averaging with downweighting tolerance and inverse deshrinking,

RMSEP = 6.6 cm, R2 = 0.82.

# Результаты анализа раковинных амёб в торфяной колонке



# Реконструированный уровень болотных вод



## Основные этапы развития торфяной залежи болота Малый Лабыш:

1. 240-135 см (2200-1400 л.н.) – высоко обводненные мезотрофные условия на поверхности болота. Выявлены краткие обсыхания поверхности 2100-1900 и 1600-1400 л.н.
2. 135-105 см (1400-1100 л.н.) – высоко обводненные олиготрофные условия на поверхности болота. Изменения в видовом составе раковинных амеб на этом этапе отражают преимущественно смену трофического состояния болота, а не изменения уровня обводненности.
3. 105-0 см (1100-0 л.н.) – средне обводненные мезотрофные условия на поверхности болота. Выявлено краткое обсыхание 1100-1000 л.н., а затем повышенный уровень обводненности 1000-900 л.н.

## Заключение:

1. В целом, на болоте наблюдался высокий уровень обводненности в течение всей истории его развития, раковинные амебы отражают преимущественно мезотрофные условия (переходный тип болота).
2. Выявлены краткие обсыхания поверхности болота 2100-1900 и 1600-1400 л.н., синхронные с обсыханиями на других палеоэкологических объектах на юге Западной Сибири (Willis et al., 2015; Hildebrandt et al., 2015).
3. Выявлен временный переход болота в олиготрофную стадию 1400-1100 л.н., во время которой наиболее вероятно существовали сухие условия климата, соответствующие периоду Средневекового Потепления.
4. Флуктуации поверхностной влажности болота во многом зависят от климатических колебаний позднего голоцена.
5. Западный перенос воздушных масс из Северной Атлантики оказывает преимущественное влияние на формирование регионального климата.

**Спасибо за внимание!**