



## Дорогие коллеги!

Следующее заседание нашего семинара состоится **6 октября, в четверг, в 15.00**. Будет представлен доклад **«Позднепермские ландшафты Восточно-Европейской платформы и их предыстория» (А.В.Гоманьков)**. Обратите внимание на тезисы на второй странице pdf-версии этого объявления. Подключиться можно по ссылке: <https://zoom.us/j/9104791704>  
Идентификатор конференции: **910 479 1704**. Пожалуйста, в своем профиле в zoom указывайте фамилию и имя.

Позднее осенью мы надеемся прослушать следующие доклады: Michael Zavada «The role of inaperturate (omni-aperturate) pollen in the monosulcate-tricolpate transition in the basal angiosperms», James Doyle «Integrating Cretaceous fossils into the phylogeny of living angiosperms: the case of the now-relict family Chloranthaceae», А.В.Храмов «Эволюция насекомоопыления глазами палеоэнтомолога», Sun Ge «Recent advance in study of the Cretaceous floras and strata from the eastern Northeast China».

Мы будем рады всех вновь увидеть на нашем семинаре!

С наилучшими пожеланиями, Наталья Завьялова

P.S. Записи прошедших семинаров смотрите на

<https://www.youtube.com/channel/UCzMV6ES2n8mHFYn6qV4qFxA>

## ПОЗДНЕПЕРМСКИЕ ЛАНДШАФТЫ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ И ИХ ПРЕДЫСТОРИЯ

А. В. Гоманьков

Ботанический институт им. В. Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург

При выходе многоклеточных растений на сушу в силуре они начали осваивать прежде всего влажные места обитания и это освоение новых экологических ниш оказалось очень быстрым и эффективным. Уже в позднем девоне среди высших растений (причём независимо и одновременно в нескольких филетических линиях) возникли настоящие деревья, которые образовывали настоящие леса. Эти болотные леса, достигшие наиболее пышного расцвета в карбоне, не только значительно увеличили суммарную массу биосферы, но и начали активно «перекачивать» углерод из атмосферы в литосферу, создавая беспрецедентные залежи каменного угля. В результате произошло многократное и резкое сокращение количества углекислого газа в атмосфере с замещением его свободным кислородом, что вызвало сильное похолодание и последующее иссушение климата. Для каменноугольных лесов углекислый газ оказался исчерпаемым ресурсом, и после того, как в конце карбона его содержание в атмосфере достигло примерно современного уровня (0,05%), эти леса вымерли. В перми угленакопление, которое может происходить только во влажных обстановках, сохранилось лишь во внеэкваториальных областях – Ангарской и Гондванской, а на экваторе и в субтропиках (примерно до 40-го градуса широты) распространились ландшафты пустынного и полупустынного типа.

Примером таких пермских пустынь (или полупустынь) могут считаться ландшафты Восточно-Европейской платформы (ВЕП). Нижнепермские отложения ВЕП – преимущественно морские, и по ним трудно составить представление о наземных обстановках того времени, но мощные отложения эвапоритов (гипса и каменной соли) в кунгурском ярусе явно свидетельствуют об аридном климате. В поздней перми началось воздымание Палеоурала и снос материала с этой горной страны стал компенсировать прогибание коры, которое обуславливало существование пермского морского бассейна, на всё более обширной территории. К востоку от казанских морских отложений распространена красноцветная континентальная белебеевская свита, формировавшаяся в условиях предгорной озёрно-аллювиальной равнины. В уржумское время связь Казанского моря с океаном прервалась и на его месте образовалось пресноводное Уржумское озеро-море, тогда как на востоке к нему по-прежнему примыкала предгорная равнина, постепенно распространявшаяся всё дальше на запад. Наконец в позднетатарское время прогиб оказался полностью скомпенсированным сносом с Палеоурала. Вся территория ВЕП была занята озёрно-аллювиальной равниной с большим количеством мелких (в обоих смыслах) и короткоживущих (в результате заиливания) озёр. Растительность этой равнины была, по-видимому, довольно скудной, концентрировалась преимущественно по берегам водоёмов и имела отчётливые черты ксероморфности (мелколистность, толстая кутикула, глубоко погруженные устья). Кордаиты, бывшие в Ангариде главными углеобразователями и, следовательно, сравнительно влаголюбивыми растениями, на большей части территории ВЕП исчезли ещё в раннеказанское время, сохранившись до конца перми лишь в рефугиуме Башкирского палеофлористического округа на крайнем юго-востоке платформы. Структура спорово-пыльцевых спектров часто оказывается хорошо соответствующей структуре захоронений растительных макрофоссилий, что в современных фитоценозах соответствует обстановкам с аридным климатом.