



Я. В. Кузьмин¹

^a Институт геологии и минералогии СО РАН,
пр. Академика Коптюга, 3, Новосибирск,
630090, Россия
[kuzmin@fulbrightmail.org]

^a Institute of Geology and Mineralogy of SB RAS,
3 Academician Koptyug Av., Novosibirsk,
630090, Russia
[kuzmin@fulbrightmail.org]

Природная среда и человек в голоцене центра Русской равнины: опыт междисциплинарного исследования

(Сорокин А. Н., Грачёва Р. Г., Добровольская Е. В.,
Добровольская М. В. Геоархеология Заболотского края
(13500–7500 cal BC). М.: Институт археологии РАН, 2018. 416 с.)

Материал поступил 28.02.2020, доработан 22.04.2020, принят 22.04.2020



Данная коллективная монография посвящена итогам междисциплинарных исследований 1996–2017 гг. в одном из опорных археологических районов центра Русской равнины — Заболотской низине (Московская область, бассейн р. Дубны).

Книга состоит из 14 разделов, включая списки литературы и архивных источников, англоязычное резюме (9 с.) и большой альбом цветных и чёрно-белых иллюстраций. Координатором и редактором издания является А. Н. Сорокин; в качестве дополнительных ресурсов нужно упомянуть две монографии (Сорокин 2011; 2014).

На территории Заболотского геоархеологического полигона насчитывается 25 археологических памятников от финального палеолита до эпохи бронзы. Основное внимание авторов книги было сосредоточено на двух многослойных объектах — Минуно 2 и Замо-

стве 5. Главными задачами были определение геоморфологической позиции объектов исследования, реконструкция природной среды обитания древнего человека, определение типов почв, с которыми связаны археологические материалы, и выявление генезиса и характера культурных слоёв. Залегание остатков человеческой деятельности в переувлажнённых отложениях обусловило хорошую сохранность изделий из дерева, рога и кости. В результате промывки культурного слоя удалось получить коллекцию мелких фрагментов костей животных и семян растений. Авторы сумели определить древнюю береговую линию водоёма, вдоль которой располагались археологические памятники, что дало возможность реконструировать древний ландшафт и эффективно проводить поиск новых объектов.

Авторы детально рассматривают термин «геоархеология», в настоящее время прочно вошедший в российский научный лексикон (см., например: Кузьмин 2017). Геоархеология определяется как дисциплина, являющаяся симбиозом естественных наук и археологии, или как направление, которое концентрируется на естественнонаучных методах исследования, использующихся в ходе проведения археологических раскопок (с. 79). В качестве главных составляющих частей геоархеологии выделены четвертичная геология, геоморфология, палеогеография, почвоведение, тафономия и археология (с. 52). Значительное внимание уделено понятию «культурный слой»; подчёркивается, что он имеет бинарную природу, поскольку в нём присутствуют как естественная, так и антропогенная компоненты (с. 75). Вывод авторов таков: «под культурным слоем следует понимать геологическое тело с заключёнными в нём артефактами и другими следами человеческой деятельности» (с. 75). С этим можно полностью согласиться (см. Кузьмин 2017: 88).

Наиболее ранние следы пребывания человека в Заболотской низине авторы относят к финальному палеолиту и мезолиту. Вызывает интерес находка деревянного помоста на стоянке Замостье 5 (с. 105), датированного около 6240–6390 кал. лет до н. э., или 7440 ± 40 радиоуглеродных (далее — ^{14}C) л. н. Использование палеогеографических методов (спорово-пыльцевого, анализа растительных остатков) дало возможность реконструировать ландшафты времени обитания в Заболотской низине древнего человека. Согласно этим данным, территория во время обитания людей была покрыта лесной растительностью, за исключением самого раннего периода (финал палеолита — мезолит), когда доминировали безлесные формации. Этот отрезок времени авторы соотносят с поздним дриасом и датируют его около 10300^{14}C л. н. (что соответствует примерно 12200 кал. л. н.). Однако другая ^{14}C дата, $9900 \pm 70^{14}\text{C}$ л. н. (11200–11610 кал. л. н.), относится не к концу позднего дриаса, как считают авторы (с. 184), а уже к началу голоцена — пребореальному периоду. Ярким событием в позднем голоцене было затопление низины около 2500–2650 кал. л. н. Суммируя палеогеографическую информацию, авторы делают вывод, что мозаичность ландшафтов на протяжении всего голоцена давала людям возможность находить подходящие для поселения участки.

Авторам удалось получить значительную серию ^{14}C дат, которая, несмотря на инверсии и «отскоки» (см. с. 14, 109; табл. 9, с. 182–183), позволяет достаточно надёжно зафиксировать время существования древнего человека в Заболотской низине. Вероятно, наиболее достоверной ^{14}C датой, определяющей начало присутствия людей на стоянке Замостье 5, является значение возраста артефакта из дерева — $9210 \pm 70^{14}\text{C}$ л. н., или 10240–10550 кал. л. н.

Более ранние ^{14}C даты по гуминовым кислотам для Монино 2, $10\,300 \pm 90$ ^{14}C л. н. и 9900 ± 70 ^{14}C л. н., на данной стадии исследований следует считать предварительными. Перспективными объектами для продолжения ^{14}C датирования объектов Заболотской низины, по моему мнению, являются артефакты из рога и кости, а также найденные в изобилии на стоянках Монино 2 и Замостье 5 кости наземных животных.

Авторы упоминают о новых ^{14}C датах, полученных методом ускорительной масс-спектрометрии по смоле из пазовых наконечников, и об их хорошем соответствии общей хронологии Монино 2 и Замостье 5 (с. 20, 242), однако не приводят деталей. Остаётся надеяться, что эти результаты будут вскоре опубликованы.

Реконструкция диеты обитателей стоянок Монино 2 и Замостье 5 строится в основном на анализе остатков промысловой фауны. Согласно зооархеологическим данным, основными объектами охоты в мезолите были (по убыванию) бобр, лось, кабан, косуля и волк (Монино 2); рыбы, лось, кабан (Замостье 5). Подчёркивается, что наблюдается разница в утилизации промысловых животных: если лося разделявали на стоянке, то кабана — на месте добычи.

К сожалению, не удалось выделить достаточного количества коллагена из костей людей для проведения анализа на содержание стабильных изотопов углерода и азота, который даёт прямые выводы о структуре питания (см., например: Кузьмин 2017: 245–262). Краткое упоминание о результатах микроэлементного анализа для погребений стоянки Замостье 5 (с. 104) без каких-либо деталей выглядит не вполне убедительным. Использование данных о составе микроэлементов в костях древних людей для реконструкции структуры их питания было признано бесперспективным уже 20–30 лет назад (подробнее см.: Кузьмин 2017: 269–270).

Подводя итог реконструкции хозяйства стоянок Монино 2 и Замостье 5, авторы делают важный вывод: «прямолинейное сопоставление материалов разных геологических объектов друг с другом без понимания генезиса органогенных и органосодержащих напластований, скорости их формирования и тафономизации в них органических остатков, функциональной нагрузки конкретных изученных площадей, а также факторов, влияющих на сохранность предметов из органических материалов, не имеет никакого смысла» (с. 213).

Теперь об имеющихся, на мой взгляд, недостатках монографии. Термин «Ярославское Поволжье» (с. 25) выглядит искусственным, так как Ярославль был основан в 1071 г., а в книге речь идёт о далёкой древности. Подобное «творчество» всё ещё встречается у российских археологов; так, несколько нелепыми выглядят «географические» названия типа «Новосибирское Приобье», когда речь идёт об эпохах бронзы и раннего железа — ведь основание Новосибирска датируется не ранее чем 1893 г. При определении географического положения следует пользоваться общепризнанными изданиями по физической географии (Мильков, Гвоздецкий 1976) и геоморфологическому районированию (Воскресенский и др. 1980). Согласно последнему, Заболотский геологический полигон относится к Клинско-Дмитровскому району, Калининско-Ярославской подобласти Минско-Московской области, входящей в Севернорусскую провинцию Русской равнины (Там же: 20–21, 35).

Авторы определяют нижнюю границу голоцена (или морской изотопной стадии 1, МИС 1) около 11 000 л. н. (с. 26), что не совсем верно. Согласно новейшим

данным по гренландским ледяным кернам, это граница датирована около 11 700 кал. л. н. (см. Rasmussen et al. 2014).

Неясно, как при увеличении количества осадков происходит падение уровня озёр, и наоборот — при уменьшении их количества идёт заболачивание (с. 95). Видимо, авторы допустили ошибку при наборе текста.

Отнесение погребения № 1 в Монино 2 с помощью изотопно-кислородного метода к финалу палеолита (с. 87, 115) должно приниматься с осторожностью, поскольку данный метод является относительным (см., например: Кузьмин 2017: 262–266). Использование напрямую вывода о том, что среднегодовая температура воздуха для времени жизни индивида была на 10 °С ниже современной, что соответствует концу ледникового времени, не является бесспорным.

Масштабы карт рисунков 4–5 (с. 292–293) явно преувеличены; скорее всего, они составляют не 1:2 000 000 и 1:1 000 000, а 1:200 000 и 1:100 000 соответственно.

В монографии присутствуют жаргонные и не совсем точные термины. Так, «карбон» (с. 27, 33) на самом деле есть «каменноугольный период», а «юра» (с. 33) — «юрский период». Вместо слова «картирование» (с. 54) корректнее употреблять «картографирование». Терраса бывает абразионной, а не «абразивной» (с. 95). Пласты раковин моллюсков не могут превратиться в мергель (с. 103), так как последний есть «осадочная порода смешанного глинисто-карбонатного состава» (см. Геологический словарь 1978: 422; Щукин 1980: 253–254). Процесс замещения органики болотным железом (с. 117) корректнее называть не «оруденением», а минерализацией (см. Геологический словарь 1978: 473). Словосочетание «морфотекстуры быстрой аккумуляции» (с. 124) сомнительно: если речь идет о генезисе отложений, то лучше употребить вместо первого слова термин «фация» или «генетический тип» (см. Кузьмин 2017: 71).

Несмотря на указанные недостатки, монография «Геоархеология Заболотского края (13 500–7 500 cal BC)» представляет собой результат успешного применения комплексного геоархеологического подхода и может служить примером подобных исследований на Русской равнине и за её пределами.

Литература

- Воскресенский С. С., Леонтьев О. К., Спиридонов А. И., Лукьянова С. А., Ульянова Н. С., Ананьев Г. С., Андреева Т. С., Варущенко С. И., Спасская И. И. 1980. *Геоморфологическое районирование СССР и прилегающих морей*. М.: Высшая школа.
- Геологический словарь* (отв. ред. Паффенгольц К. Н.). 1978. Т. 1. М.: Недра.
- Кузьмин Я. В. 2017. *Геоархеология: естественнонаучные методы в археологических исследованиях*. Томск: Издательский дом Томского ун-та.
- Сорокин А. Н. 2011. *Стоянка и могильник Монино 2 в Подмосковье*. М.: Гриф и К.
- Сорокин А. Н. 2014. *Стоянка и могильник Монино 2 в Подмосковье: костяной и роговой инвентарь*. М.: Гриф и К.
- Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А. 1976. *Физическая география СССР. Общий обзор. Европейская часть СССР. Кавказ*. 4-е изд., испр. и доп. М.: Мысль.
- Щукин И. С. (сост.). 1980. *Четырехязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии*. М.: Советская энциклопедия.
- Rasmussen S. O., Bigler M., Blockley S. P., Blunier T., Buchardt S. L., Clausen H. B., Cvi-
janovic I., Dahl-Jensen D., Johnsen S. J., Fischer H., Gkinis V., Guillevic M., Hoek W. Z.,

Lowe J. J., Pedro J. B., Popp T., Seierstad I. K., Steffensen J. P., Svensson A. M., Val-lelonga P., Vinther B. M., Walker M. J. C., Wheatley J. J., Winstrup M. 2014. A strati-graphic framework for abrupt climatic changes during the Last Glacial period based on three synchronized Greenland ice-core records: refining and extending the INTI-MATE event stratigraphy. *Quaternary Science Reviews* 106, 14–28.

References

- Kuz'min Ya. V. 2017. *Geoarkheologija: estestvennonauchnye metody v arkheologicheskikh issledovaniiah*. Tomsk: "Izdatel'skii dom Tomskogo un-ta" Publ. (in Russian).
- Mil'kov F. N., Gvozdetskii N. A. 1976. *Fizicheskaia geografiia SSSR. Obshchii obzor. Evro-peiskaia chast' SSSR. Kavkaz*. 4-e izd., ispr. i dop. M.: "Mysl'" Publ. (in Russian).
- Paffengol'ts K. N. (ed.). 1978. *Geologicheskii slovar'*. T. 1. M.: "Nedra" Publ. (in Russian).
- Rasmussen S. O., Bigler M., Blockley S. P., Blunier T., Buchardt S. L., Clausen H. B., Cvi-janovic I., Dahl-Jensen D., Johnsen S. J., Fischer H., Gkinis V., Guillevic M., Hoek W. Z., Lowe J. J., Pedro J. B., Popp T., Seierstad I. K., Steffensen J. P., Svensson A. M., Val-lelonga P., Vinther B. M., Walker M. J. C., Wheatley J. J., Winstrup M. 2014. A strati-graphic framework for abrupt climatic changes during the Last Glacial period based on three synchronized Greenland ice-core records: refining and extending the INTI-MATE event stratigraphy. *Quaternary Science Reviews* 106, 14–28.
- Shchukin I. S. (comp.). 1980. *Chetyrekh"iazychnyi entsiklopedicheskii slovar' terminov po fizicheskoi geografii*. M.: "Sovetskaia entsiklopediia" Publ. (in Russian).
- Sorokin A. N. 2011. *Stoianka i mogil'nik Minino 2 v Podmoskov'e*. M.: "Grif i K" Publ. (in Russian).
- Sorokin A. N. 2014. *Stoianka i mogil'nik Minino 2 v Podmoskov'e: kostiano i rogovoi in-ventar'*. M.: "Grif i K" Publ. (in Russian).
- Voskresenskii S. S., Leont'ev O. K., Spiridonov A. I., Luk'ianova S. A., Ul'ianova N. S., Anan'ev G. S., Andreeva T. S., Varushchenko S. I., Spasskaia I. I. 1980. *Geomorfo-logicheskoe raionirovanie SSSR i prilagaiushchikh morei*. M.: "Vysshaia shkola" Publ. (in Russian).