

УДК 902/903

ББК 63.4

А 87

Утверждено к печати на заседании Ученого совета Института археологии
Российской академии наук

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А.В. Энговатова (отв. редактор), В.Ю. Коваль, И.Н. Кузина

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

д.и.н. Л.А. Беляев,

д.и.н. А.Н. Сорокин

А 87

Археология Подмосковья: Материалы научного семинара. Выпуск 4.
– М.: Институт археологии РАН, 2008. 400 с. , цв. вкл.

Четвертый выпуск сборника «Археология Подмосковья» продолжает публикацию материалов, полученных при исследовании различных уголков Подмосковья. В настоящий сборник вошли статьи, освещающие изучение таких важных памятников, как Коломна, Можайск, Дмитров, Мякининский археологический комплекс, селище Захарово, городище Боровский курган. Некоторым ключевым памятникам посвящены серии статей, охватывающие различные аспекты их изучения (Мякининский комплекс, поселение РАНИС-пойма, Можайск). Особенное внимание уделяется публикациям раскопок древнерусских курганов, выполненных на современном научном уровне (Мякинино, Рыжково).

В сборнике представлены публикации в основном средневековых древностей, однако уделено внимание и памятникам более ранних эпох. Некоторые статьи посвящены археологии позднего средневековья и Нового времени, материальная культура которых еще только начинает изучаться.

Для археологов, историков, краеведов.

УДК 902/903

ББК 63.4

ISBN 978-5-8125-1071-1

© Институт археологии РАН, 2008

© Коллектив авторов, 2008

А.В. Панин

Предварительные данные по истории формирования поймы Москвы-реки в районе Успенского - РАНИС

На участке Аксиньино – Успенское русло р. Москвы образует серию крутых крупных излучин с шагами $L = 1600, 1800$ и 1300 м (шаг – расстояние по прямой между точками перегиба излучины). При ширине русла в бровках поймы $B = 70 \times 100$ м отношение $L/B = 15,425$. Известно, что, в силу гидравлических особенностей потока, реки формируют излучины с шагом в пределах 3,5–10 ширин русла, наиболее распространенное значение $L/B = 5$ (Чалов и др., 2004). Можно заключить, что описанные излучины р. Москвы не могли быть сформированы современной рекой. Они были образованы, когда река была более многоводна и имела русло в 3–4 раза шире современного (рис. 1). Затем водоносность реки упала, ширина русла уменьшилась, а его очертания унаследовали очертания древних излучин. Такие изгибы русла, не соответствующие современной водоносности реки, называют макроизлучинами («big meanders» в англоязычной литературе). Макроизлучины являются чисто климатическим феноменом. Они широко распространены на Восточно-Европейской равнине (Сидорчук и др., 2000; Панин, Сидорчук, 2006). Имеющиеся радиоуглеродные данные по р. Москве в районе Видного, р. Хопру в районе Поворино, р. Сейму в районе Льгова, р. Свапе в приустьевой части позволяют относить их формирование к периоду 11–16 тыс. л. н.¹ (Панин и др., 2001, 2004, 2005).

Русло р. Москвы описывает унаследованные макроизлучины и ниже по течению от исследуемого участка, вплоть до выхода из г. Москвы. Установить возраст макроизлучин, наследуемых современным руслом, практически невозможно, т. к. аллювий, соответствующий фазе активного развития макроизлучины, с большой вероятностью переработан. Это можно сделать лишь в макроизлучинах – староречьях, где русловой аллювий погребен под позднейшими старичными и пойменными отложениями. На исследуемом участке есть два перспективных для этих целей места: в районе Николиной Горы и в районе Иславского (рис. 1). Прорванная макроизлучина р. Москвы датирована в районе с. Остров (5 км к ЮВ от МКАД): из осно-

вания старичного заполнения на глубине 16,4 м получена дата 14100 ± 150 л. н. (Ki-10845), на глубине 17,0–17,8 м – 15300 ± 170 л. н. Нижняя дата дает представление о возможном возрасте макроизлучин и на исследуемом участке. Такой же возраст имеет и пойма, созданная в процессе их развития, а это булыжная часть поймы на данном участке. Говоря о возрасте поймы, мы имеем в виду момент, когда в данном месте последний раз побывало русло реки. После этого происходило накопление пойменной фации аллювия, продолжавшееся, с перерывами, до настоящего времени.

После падения водоносности (по-видимому, в позднем дриасе, 10–11 тыс. л. н.) река стала формировать в пределах макроизлучин новые излучины с шагом 350–500 м, у которых соотношение $L/B = 4–7$, т. е. соответствует водности реки (рис. 2). В шпорах (внутренней части) излучин в дневной поверхности не просматривается характерный гребистый рельеф. По-видимому, первичный русловой рельеф был сглажен пойменной аккумуляцией, что указывает на достаточно древний возраст излучин. Условно эти участки поймы отнесены к раннему–среднему голоцену. Более точно установить их возраст можно на основании палеопочвенной стратиграфии. Самые молодые участки поймы образовались в позднем голоцене, наиболее вероятно – в XVII–XIX вв., которые характеризовались мощными половодьями.

Таким образом, не менее 80% площади поймы следует относить к позднеледниковью. В течение голоцена развитие этих участков поймы состояло преимущественно в наращивании вверх за счет накопления наилка. Русло реки в голоцене перемещалось в узкой полосе (шириной не более 200 м) вдоль оси позднеледниковых макроизлучин. За исключением этого пояса голоценовых русловых деформаций, внутренние области макроизлучин могли служить ареной расселения человека в течение всего голоцена – на тех его этапах, когда эта поверхность не подвергалась затоплению в результате временного снижения высоты речных паводков. В разрезе поймы эти этапы фик-

¹ Здесь и далее даты некалиброванные, возраст – радиоуглеродный.

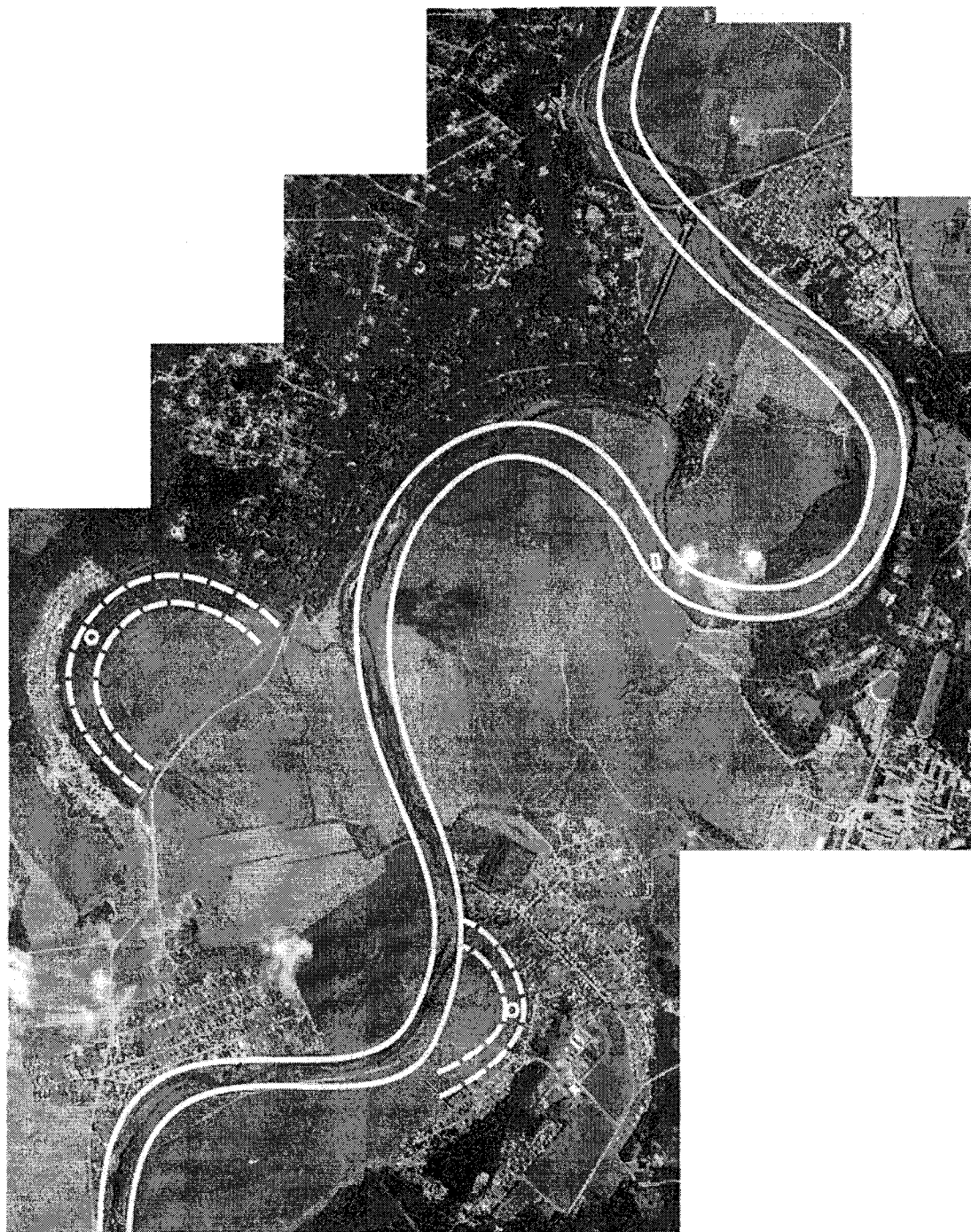


Рис. 1. Предполагаемая конфигурация русла р. Москвы в позднеледниковье (11–15 тыс. ^{14}C л. н.)

□ — стоянка РАНИС-пойма; О — перспективные места бурения для определения возраста макроизлуччин. Русло в позднеледниковье: а — участки, унаследованные в голоцене; б — отмершие участки (палеорусла)

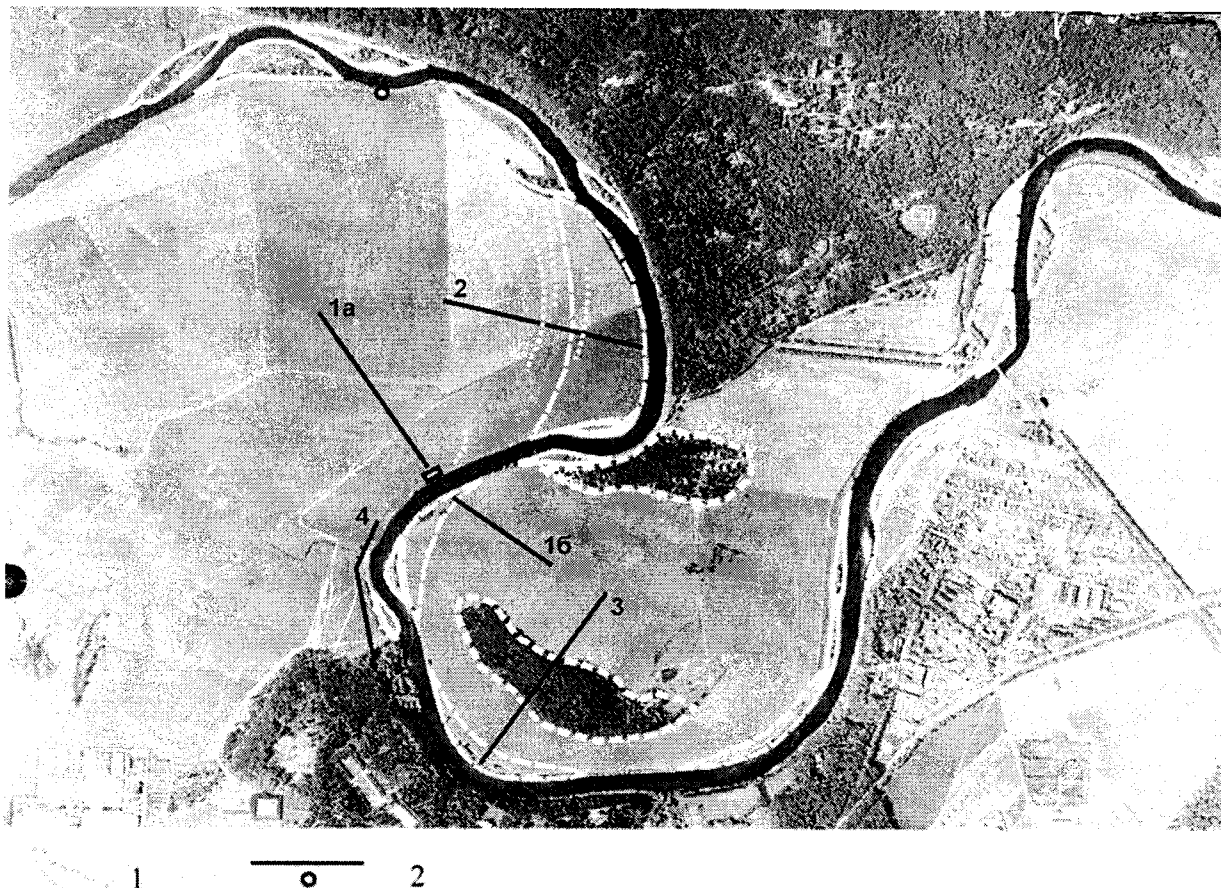


Рис. 2. Разновозрастные морфологические элементы дна долины

Участки поймы, образованные: а – в раннем – среднем голоцене; б – в позднем голоцене (XVII–XIX вв.?). Вся остальная пойма – позднеледниковая. Пойменные ложбины проблематичного происхождения. 1 – эоловые образования на позднеледниковой пойме; 2 – проектируемые профили и отдельные разрезы для изучения геологического строения

сируются зональными или близкими к зональным погребенными почвами.

В районе стоянки РАНИС-пойма русло во время образования культурного слоя находилось в его современном положении или в пределах первых десятков метров от современного положения. Более точно реконструировать положение береговой линии можно будет в дальнейшем, проследив погребенные почвы на противоположном (левом) берегу. Ступень на правом берегу, на которой заложены археологические шурфы, имеет эрозионное происхождение – боковая эрозия реки при высоких уровнях воды. Ее формирование было обусловлено двумя причинами: положением на вогнутом берегу изгиба русла, который подрезается при паводках, и неоднородной литологией: нижняя часть разреза поймы представлена плотными глинами и тяжелыми суглинками, верхняя –

легкими суглинками. Верхняя часть и была срезана водами паводков. Сохранность культурного слоя определилась его удачным положением под бронирующим текстурно-илловильным горизонтом почвы-2 и на плотных раннеголоценовых² глинах. Наиболее вероятное время образования ступени – эпоха мощных паводков XVIII–XIX вв. Сейчас эта эрозия не происходит.

На пойменном сегменте, на котором находится стоянка, имеются системы ложбин проблематичного происхождения (рис. 2). В верховой части массива (ближе к Иславскому) они, скорее всего, представляют наложенные эрозионные формы, образующиеся при сливе вод половодья с поймы в русло. Не исключено, что в вершинной части сегмента напротив Николиной Горы эти ложбины отражают «просвечивающий» под пойменным аллювием первичный русловой рельеф. Вряд ли

² Геоморфологическому смыслу не противоречит и датирование глин, на которых сформирована атлантическая почва (четвертая от поверхности), позднеледниковьем, например, аллередом. Однако по палинологическим данным (см. статью Е.А. Спиридоновой и др. в настоящем сборнике) эти глины, относятся к раннему голоцену (бореалу?). Это подтверждается и датировкой гумуса в основании 4-й почвы – 8180 ± 100 л. н. (см. статью Н.А. Кренке и др. в настоящем сборнике).

это старицы, но, возможно, – полупогребенный гривисто-ложбинный рельеф (бывшие затонские части побочней, наращивавших выпуклый берег излучины).

Интересный феномен – песчаная грива на левом берегу напротив правительственных дач. Ее предварительная интерпретация: эоловая дюна позднеледникового возраста, одновременная макроизлучинам. Источник песка – обширная отмель, существовавшая на выпуклом берегу примыкающей макроизлучины. Не исключено, что аналогичное происхождение имеет и массив, где расположена дача П.Л. Капицы (рис. 2). В этом случае источником песчаного материала служила прилегающая терраса.

Для проверки и уточнения изложенной схемы, а также привязки выделенных этапов к шкале абсолютного времени, следует провести изучение геологического строения путем ручного бурения и геофизического зондирования. На рис. 2 намечены желательные линии профилей для такого изучения. Профиль 1 (а и б – на противоположных берегах) необходим для уточнения положения русла в эпоху бронзы, профиль 2 – для уточнения хронологии разных пойменных сегментов и определения генезиса пойменных ложбин. Профиль 3 – для уточнения генезиса песчаной гряды. При подтверждении ее эолового генезиса и генетической связи с прирусловыми отмелями, можно, проследив ее поверхность в погребенном состоянии под пойменным аллювием, определить гипсометрическое положение прирусловых отмелей в эпоху позднеледникового. Это важно для понимания развития реки в голоцене. Профиль 4 позволит проследить поверхность склона низкой песчано-щебнистой террасы (в которой были найдены кости мамонта), перекрытую прислоненной позднеледниково-голоценовой пойменной толщей. Это также приведет на урез воды позднеледниковой реки и позволит сравнить его положение с современным. Эти данные позволят сделать вывод о врезании или аккумуляции реки в голоцене (из общих соображений пока предполагается второе).

Литература

- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., 2006. Макроизлучины («большие меандры»): проблемы происхождения и интерпретации // Вестник МГУ. Сер. 5 (География). № 6.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Баслеров С.В., Борисова О.К., Ковалюх Н.Н., Шеремецкая Е.Д., 2001. Основные этапы истории речных долин центра Русской равнины в позднем валдае и голоцене: результаты исследований в среднем течении р. Сейм // Геоморфология. № 2.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., 2005. Флювиальные процессы и речной сток на Русской равнине в конце поздневалдайской эпохи // Горизонты географии. К 100-летию К.К. Маркова. М.
- Панин А.В., Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., Баслеров С.В., 2004. Изменения руслового режима Москва-реки в конце последней ледниковой эпохи и голоцене // Тр. 6-й конф. «Динамика и термика рек, водохранилищ и прибрежной зоны морей». М.
- Сидорчук А.Ю., Борисова О.К., Панин А.В., 2000. Поздневалдайские палеорусла рек Русской равнины // Изв. РАН. Серия географическая. № 6.
- Чалов Р.С., Завадский А.С., Панин А.В., 2004. Речные излучины. М.