

ТВЕРСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК

4
ВЫПУСК

Том II

ТВЕРЬ 2001

**Тверской
государственный
объединенный
музей**

**ООО «Тверской научно-
исследовательский
историко-археологический
и реставрационный Центр»**

ТВЕРСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКИЙ СБОРНИК



**МАТЕРИАЛЫ
II ТВЕРСКОЙ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
И 5-го ЗАСЕДАНИЯ НАУЧНОГО СЕМИНАРА
«ТВЕРСКАЯ ЗЕМЛЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ
В ДРЕВНОСТИ»**

Том II

Тверь 2001

Основу данного сборника составляют материалы II Тверской археологической конференции, проходившей 23-27 марта 1999 г. в г.Твери, организованной Тверским государственным объединенным музеем при участии Тверского научно-исследовательского историко-археологического и реставрационного центра и финансовой поддержке Института «Открытое общество» (Фонд Сороса, грант № ААВ 833).

Во второй том 4-го выпуска Тверского археологического сборника вошли доклады секций «Ранний железный век и раннее средневековье» и «Средневековый город», работавших в рамках конференции, а также 5-го заседания научного семинара «Тверская земля и сопредельные территории в древности» (24-28 марта 1998 г.), действующего на базе Тверского государственного объединенного музея с 1994 г. Хронологически том охватывает периоды от раннего железного века до Нового времени.

Представленные к публикации результаты исследований, доложенные на заседаниях секций «Каменный век и эпоха бронзы» конференции, изданы в первом томе выпуска (Тверь, 2000).

В научный оборот вводятся новые материалы полевых и камеральных изысканий, как археологических, так и произведенных на стыке с другими науками, а также разработки теоретического характера. В статьях отражены современные методы исследований и предлагаются новые методики изучения археологических объектов. Публикуются предметы материальной и духовной культуры разных эпох.

Ряд статей носит проблемный и дискуссионный характер.

В целом сборник имеет непосредственное отношение к изучению древностей Тверской земли и ее связей с другими территориями.

Книга предназначена археологам, историкам, музейным работникам, студентам, краоведам и всем интересующимся древнейшим прошлым России и Тверского края.

Данный том сборника издан за счет средств, полученных ООО «Тверской научно-исследовательский историко-археологический и реставрационный центр» от проведения хоздоговорных охранных археологических исследований.

Ответственный редактор выпуска
Редакционная группа тома

И.Н. Черных
И.Н. Черных, А.Н. Хохлов, А.М. Салимов

ISBN 5-87049-186-X

- © Тверской государственный объединенный музей, 2001 г.
- © ООО «Тверской научно-исследовательский историко-археологический и реставрационный Центр», 2001 г.
- © Авторы статей, 2001 г.

О.М. Олейников, В.В. Дайнин, Е.А. Романова
СРЕДНЕВЕКОВЫЕ НАПОЛЬНЫЕ УКРЕПЛЕНИЯ
ТВЕРСКОГО КРЕМЛЯ
(по материалам исследований 1998 г.)

*Посвящаем памяти друга –
Валерия Александровича Кудашкина*

История археологического изучения оборонительных сооружений средневековой Твери сравнительно коротка. В 1934 г. Н.П. Милонов исследовал на территории кремля, как он считал, насыпь вала вдоль берега Волги. В 1935 г. он опубликовал результаты этих раскопок. Автор интерпретировал открытые им под слоем глины деревянные настилы как внутривальные конструкции и датировал их сер.-2-й пол. XII в. [1, с. 150]. Сама насыпь, по его мнению, возводилась в два этапа, которые он отнес к XII и к XIV вв. [1, с. 150]. К сожалению, в статье нет подробной характеристики полученных исследователем материалов, полевая же документация, вероятно, утрачена, поэтому трудно сказать, насколько выводы автора обоснованы.

В 1981-1982 гг. Н.В. Жилина раскопом площадью 32 кв. м исследовала восточную часть напольного вала Тверского кремля к югу от берега Волги [2, с. 66-67, рис. 1]. Она выделила древнейшее ядро вала, насыпанное, по ее мнению, в 1317 г., а также «остатки перестроек насыпи вала в период с 1373 по 1446 гг.» [2, с. 68]. Кроме того, был выявлен слой, относившийся к ремонту вала Л. Магницким в 1707 г. Исследовательница пришла к выводу, что ров кремля существовал лишь с 1373 г. Остатки вала XII в. ею не обнаружены [2, с. 68-70].

В полевой сезон 1998 г. археологическая экспедиция Тверского государственного объединенного музея во время работ по реконструкции ул. Советской исследовала восточную, напольную линию укреплений Тверского кремля [3]. Траншея шириной 1 м (работы носили охранный характер, прорезка остатков вала не входила в их состав) располагалась примерно по оси современной ул. Советской (б. Миллионная) напротив Дома офицеров (дом № 14 по ул. Советской), была ориентирована по линии запад – восток с небольшим отклонением к югу (рис. 1). Длина траншеи составила 35 м, глубина до 2 м от нижней границы дорожной одежды. Траншея прорезала вал поперек, восточным

концом открыв часть западного склона рва, западным – культурный слой, образовавшийся у тыльного склона вала. Таким образом, остатки вала прорезаны на всю его ширину и до материка на всем протяжении траншеи. В 35 м к востоку от восточной оконечности траншеи, также в центральной части ул. Советской, была заложена траншея шириной 2 м (под будущую ливневую канализацию), уходящая далее к востоку. Квадраты 17-18Л этой траншеи располагались на территории, вероятно, вплотную примыкавшей к восточному склону рва (рис. 1), однако выявить его край не удалось.

Насыпь вала сохранилась на высоту 150 - 180 см. Сверху она перекрыта дорожной одеждой из глины, песка с гравием и асфальта. С запада к насыпи примыкает культурный слой, выявленный сразу под дорожной подсыпкой. В квадратах 4-6 вал нарушен траншеей водопровода, что несколько затрудняет реконструкцию размеров и отчасти устройства первоначального вала (рис. 2-4).

Исследования показали, что вал сооружался по крайней мере в четыре этапа. Удалось выделить также два этапа существования рва.



Рис. 1. Тверь. Территория б. кремля.

Схема расположения траншеи 2 (1) и кв. Л-17-18 (2) раскопа 1998 г.

	- темно-коричневый гумус		- обгоревшее дерево		- навоз
	- коричневый гумус		- битый кирпич		- обожженная глина
	- глина		- темно-серый гумус		- дерево
	- древесный тлен		- песок		- материк
	- зола		- гравий		- перекоп
	- щепа		- уголь		- пятна гумуса
	- камень				-100 - глубина от репера

Условные обозначения.
Расшифровка сокращений, принятых на чертежах

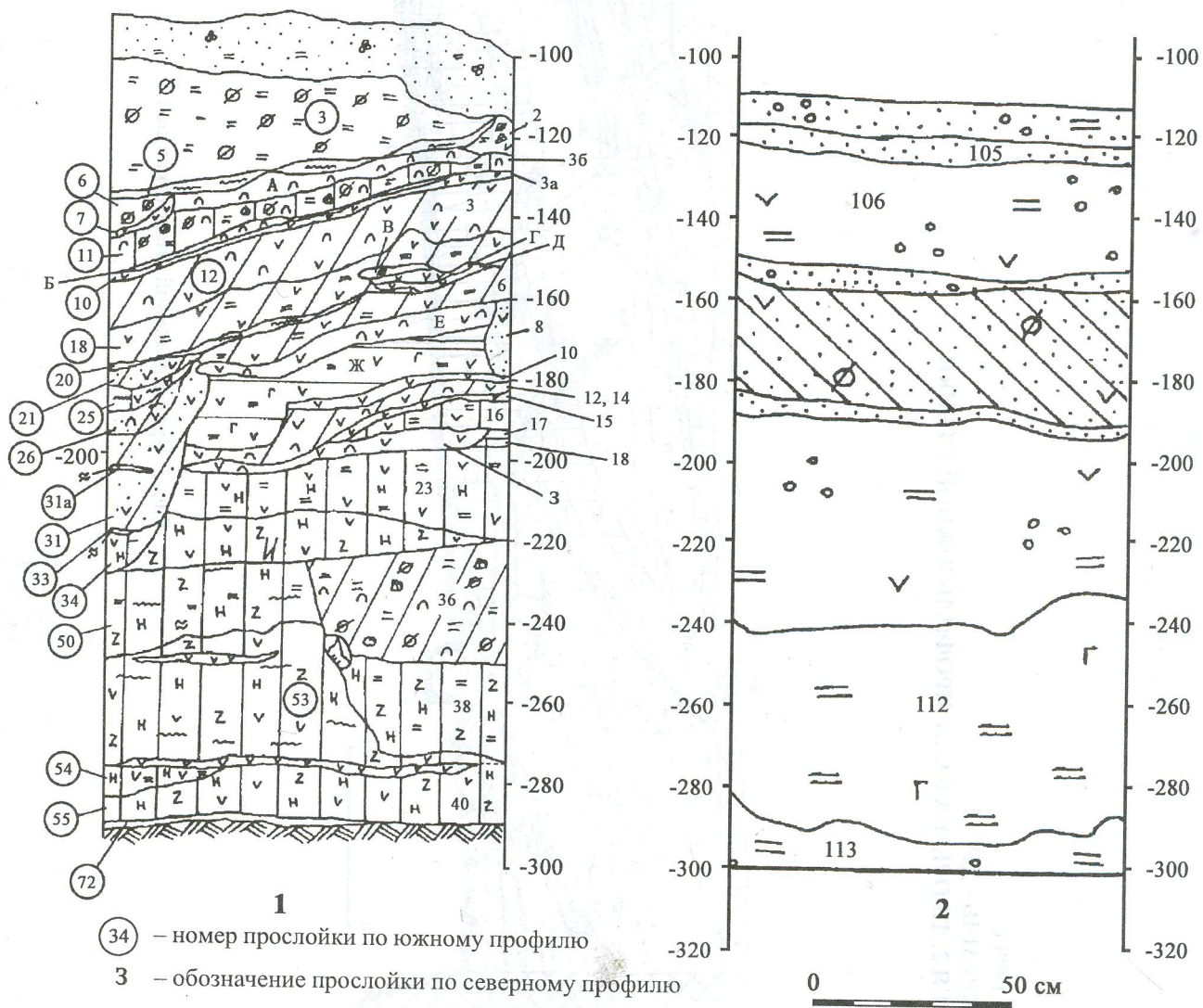


Рис. 2. Профили западной (1) и восточной (2) стенок траншеи 2

ТВЕРЬ - 1998 г.
Раскоп КРЕМЛЬ - XIV / 2
ТРАНШЕЯ 2. ПРОРЕЗКА ВАЛА. ПРОФИЛЬ ЮЖНОЙ СТЕНКИ

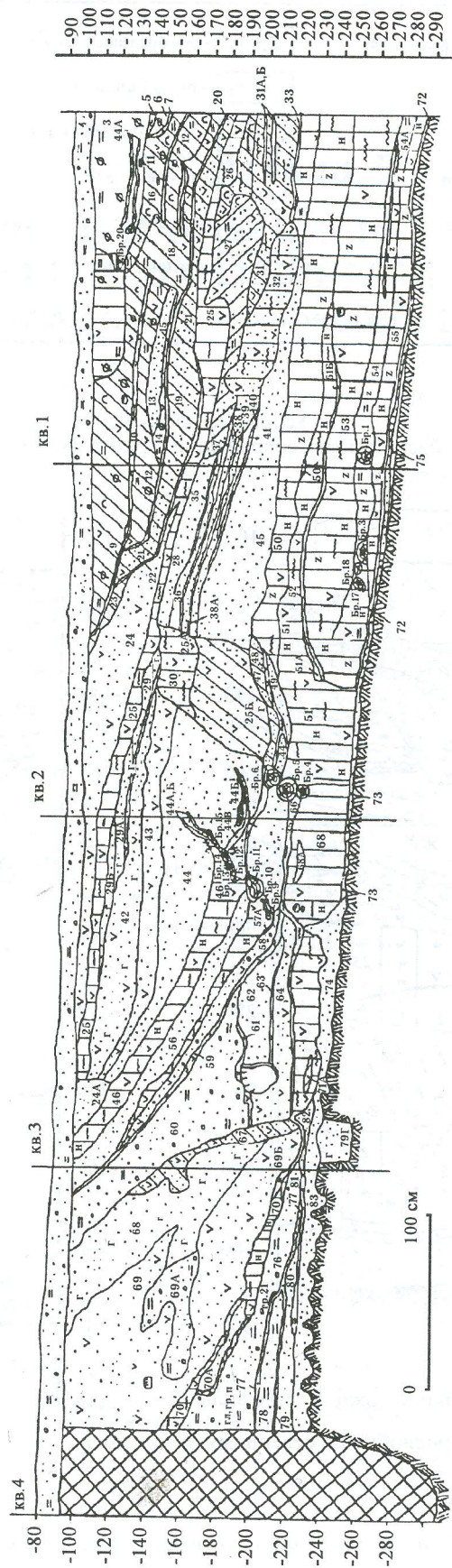
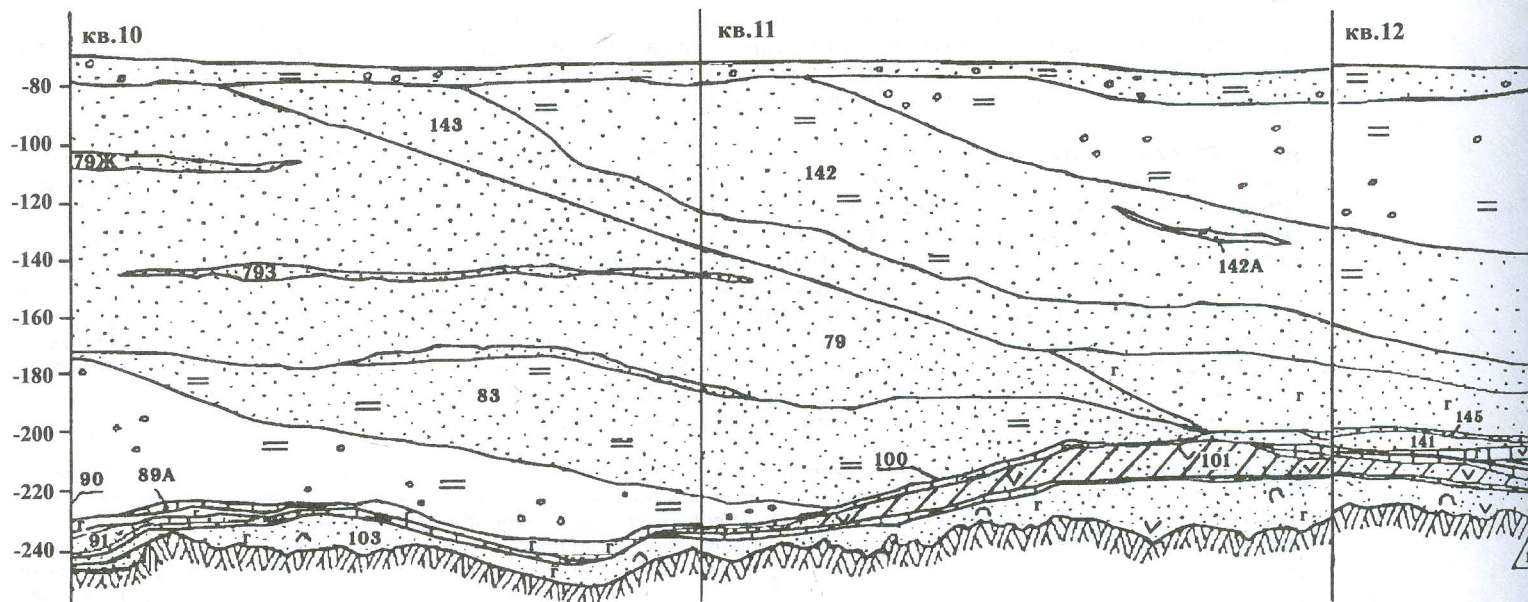
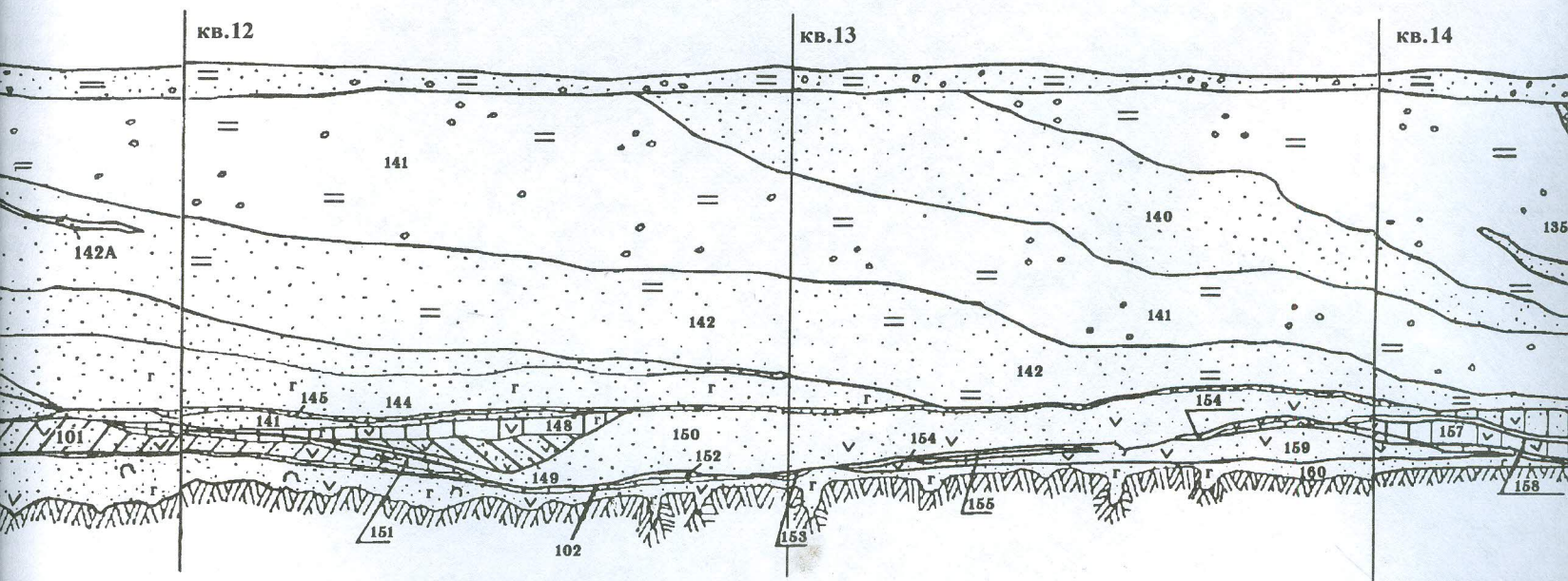
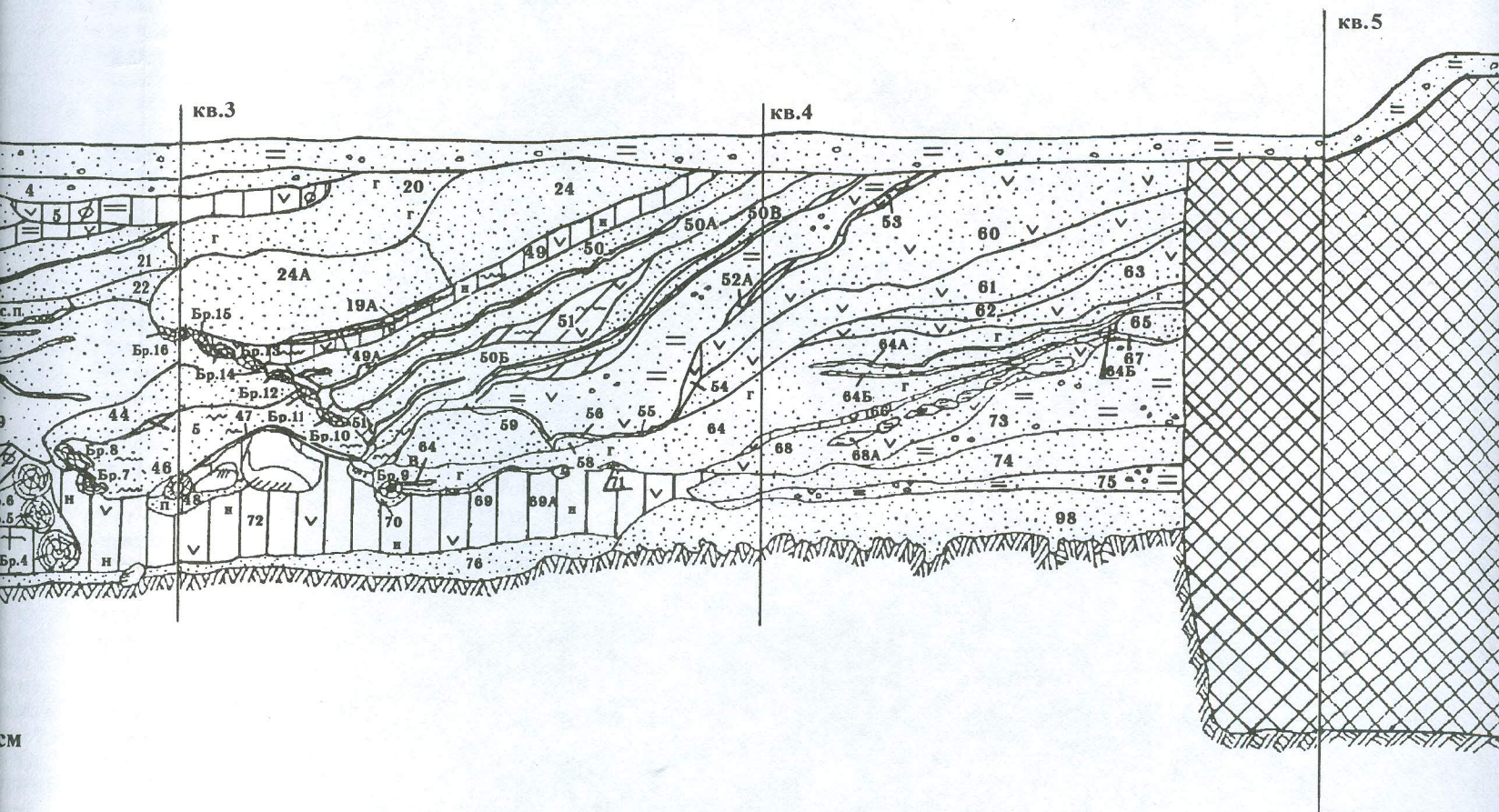


Рис. 3. Профиль южной стенки траншеи 2

ТРАНШЕЯ 2. ПРОРЕЗКА ВАЛА. ПРОФИЛЬ СЕВЕРНОЙ СТЕНКИ

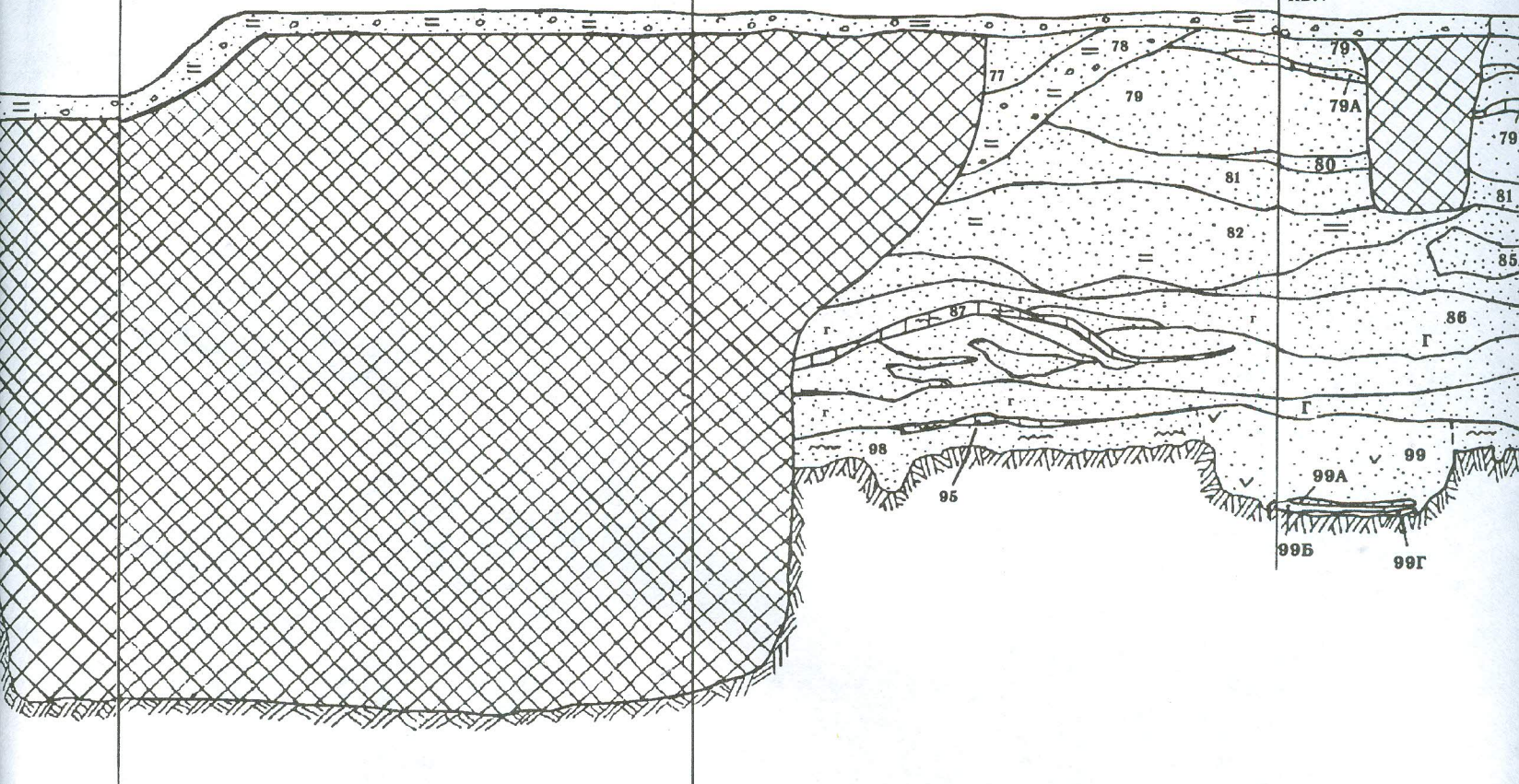




КВ. 5

КВ. 6

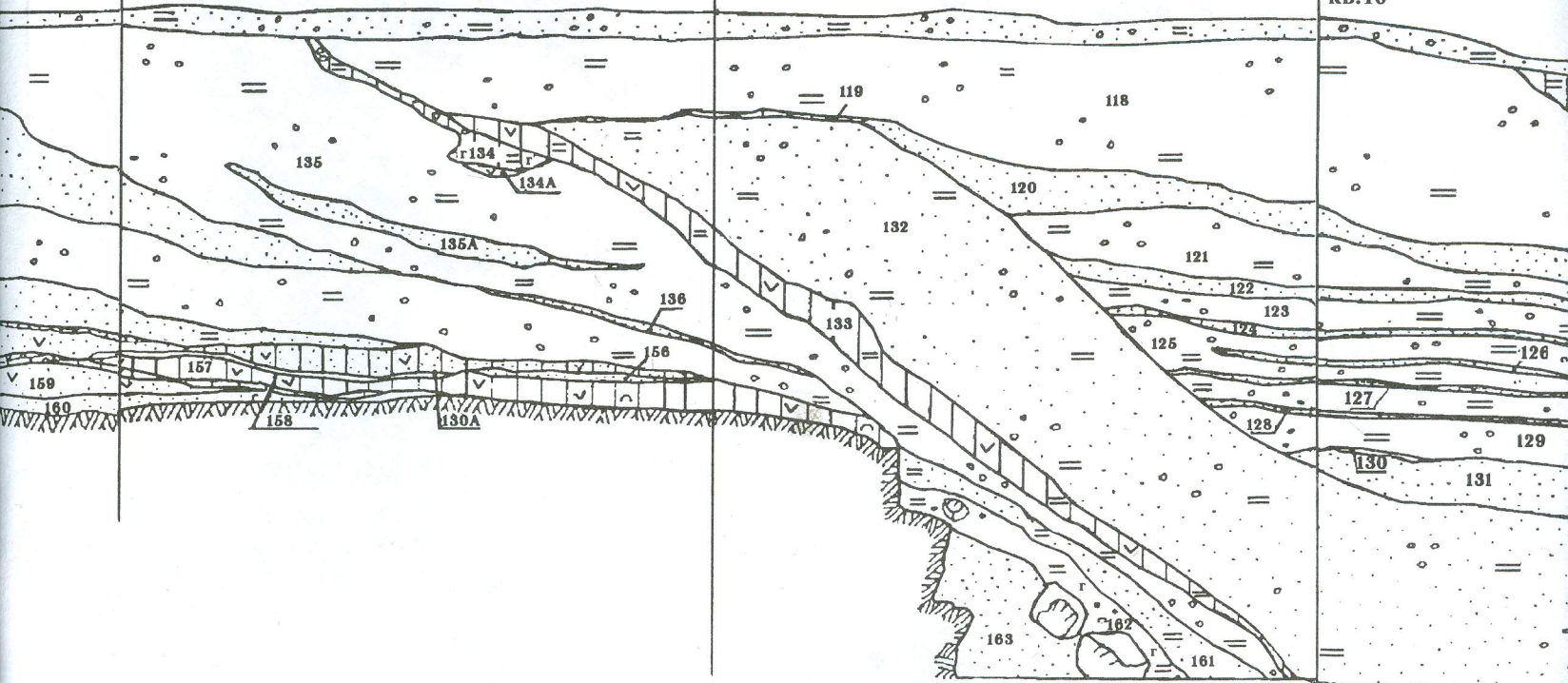
КВ. 7



КВ. 14

КВ. 15

КВ. 16



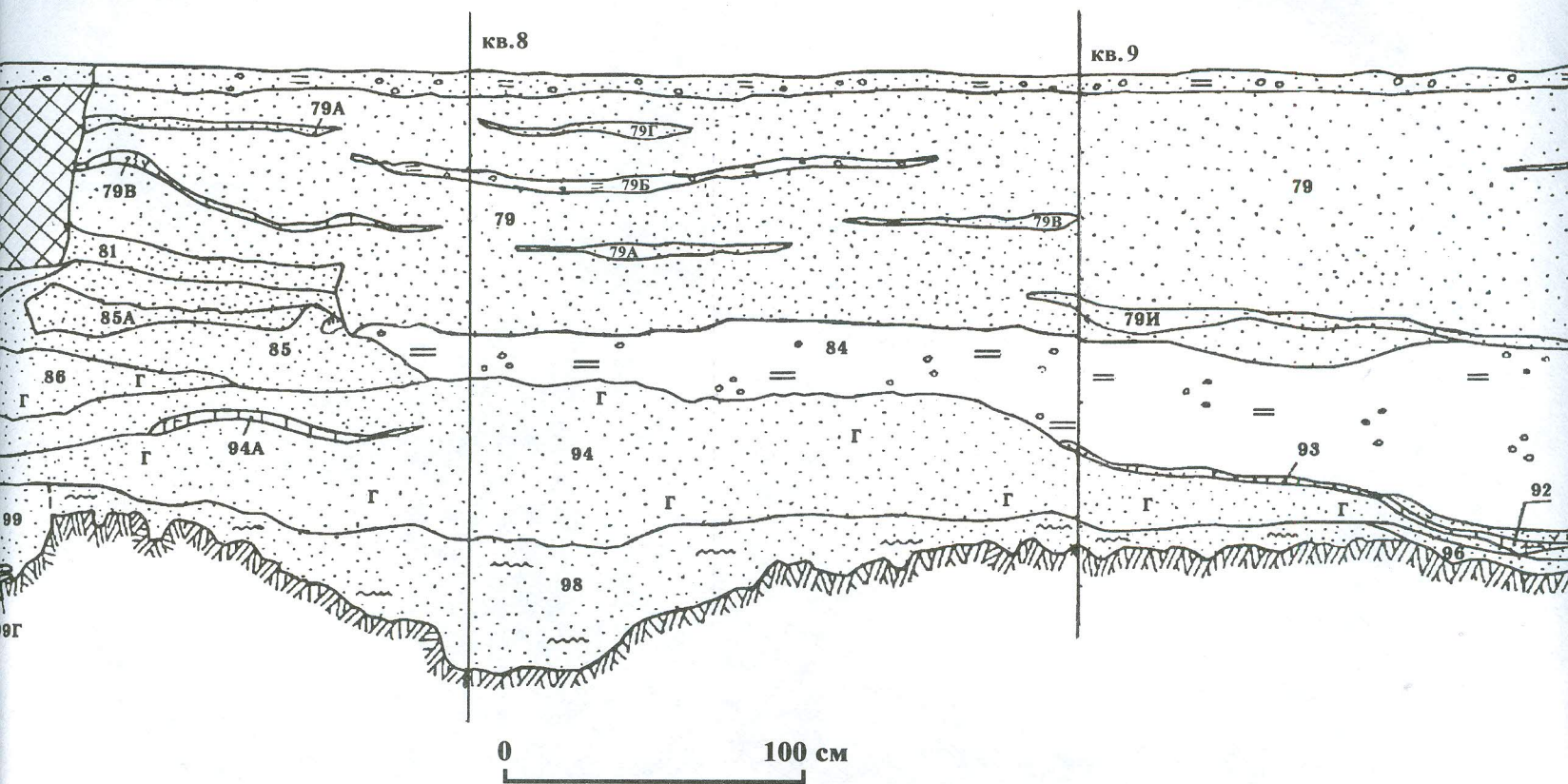
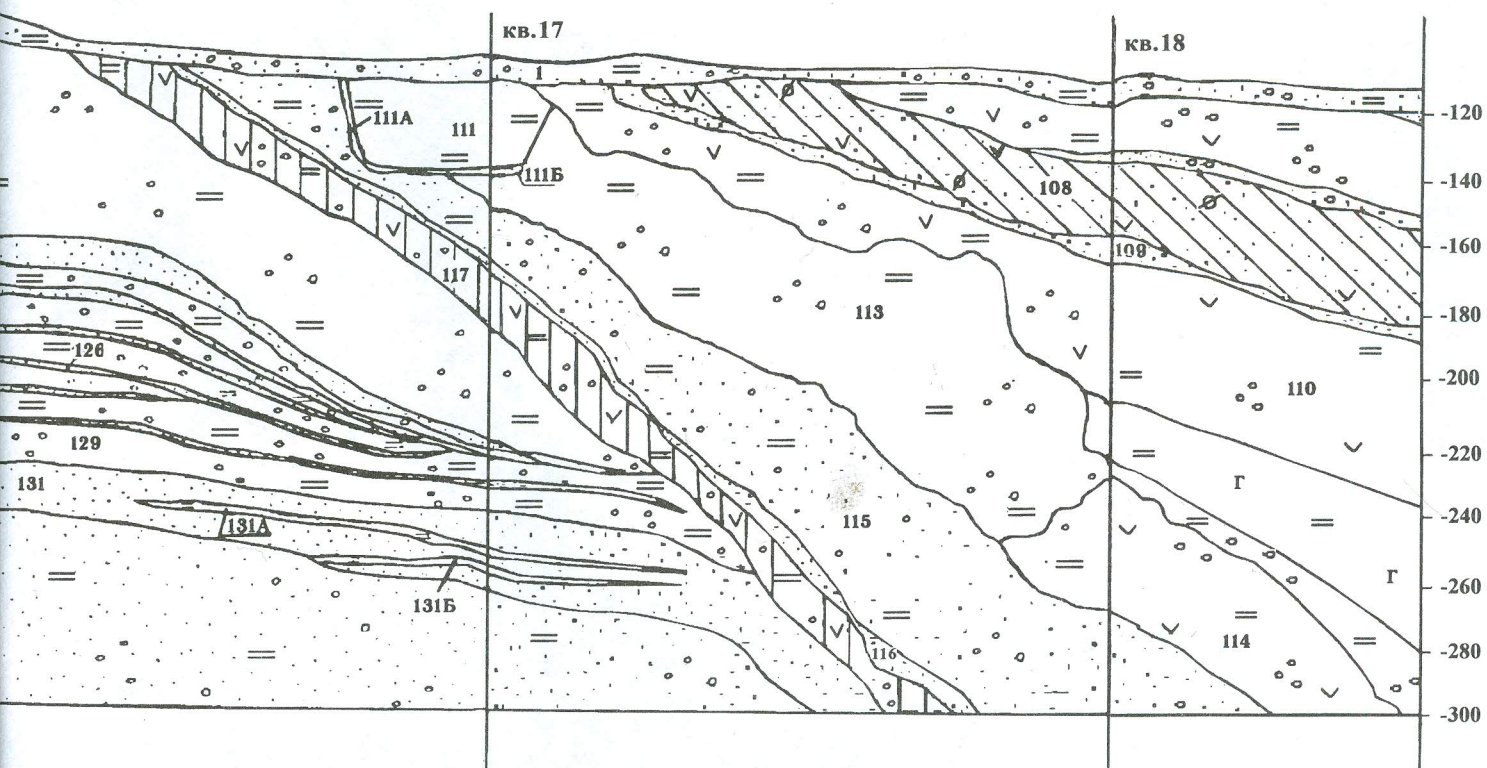


Рис. 4. Профиль се
траншеи



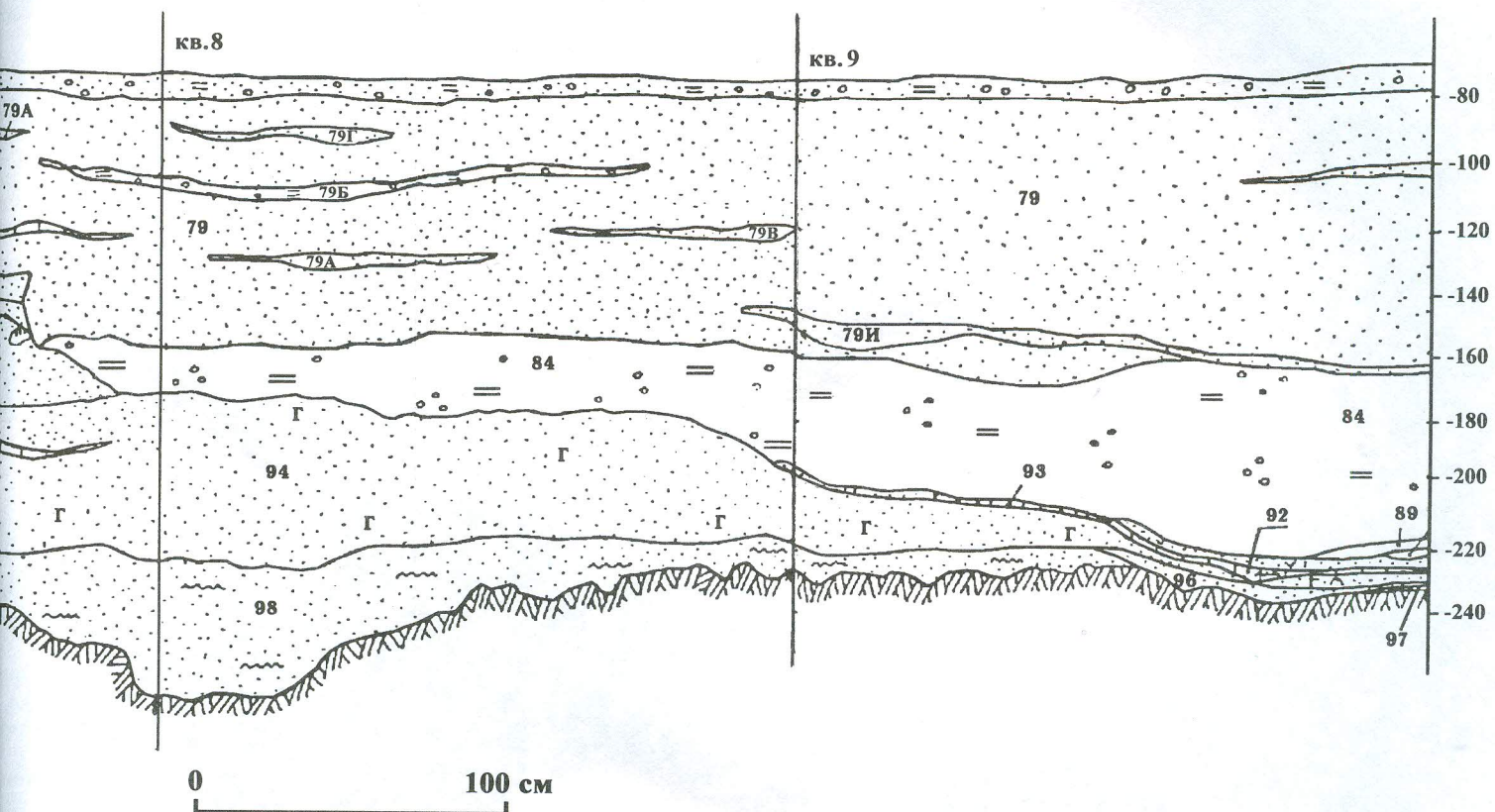
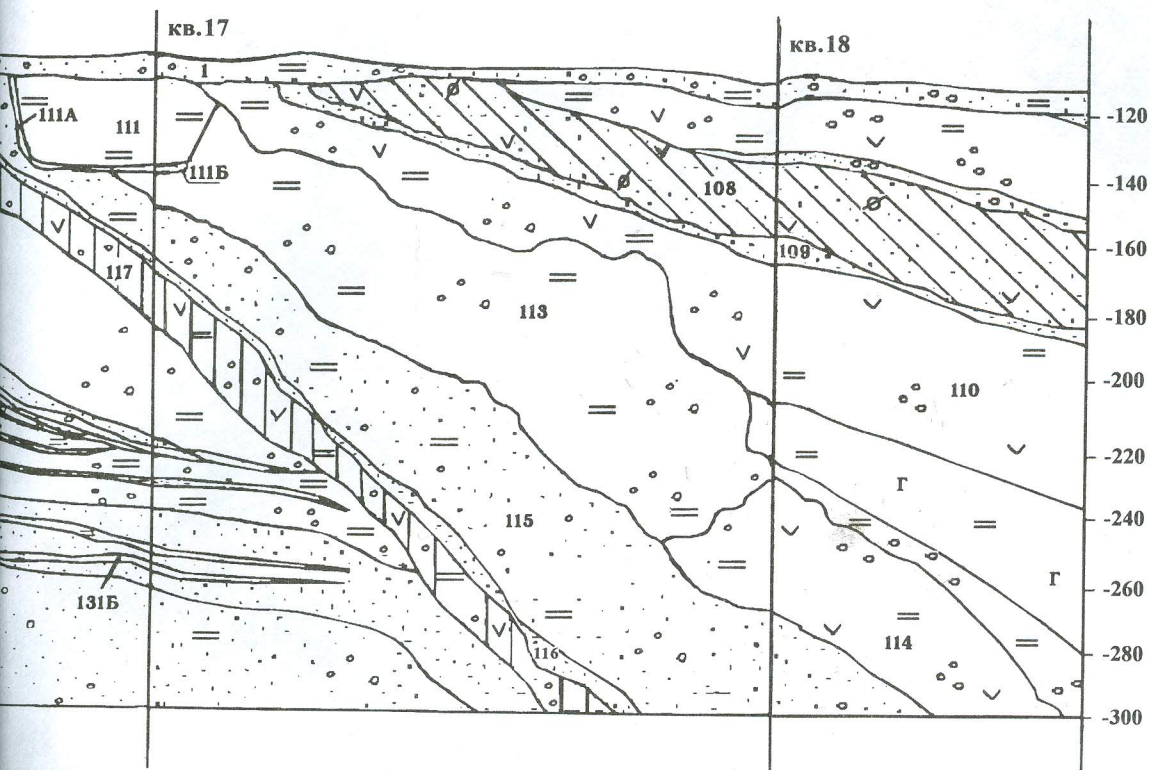


Рис. 4. Профиль северной стенки траншеи 2



Для удобства описания этапы строительства укреплений обозначены, начиная с первоначального вала, арабскими цифрами, т.е. вал 1, вал 2 и т.д.¹

Вал 1 (рис.2-4). Материк под валом представляет собой супесь желтого и желто-коричневого цвета, местами ортзандированную. Под тыльной стороной вала он имеет небольшой уклон к западу. Поверхность материка под валом неровная, что свидетельствует об отсутствии распашки на месте будущей насыпи, но на ней отчетливо видны следы от лопат, что, возможно, говорит о существовании здесь огородов. Погребенная почва в виде желто-серого, местами коричневого, песка с примесью гумуса, золистых пятен, иногда с угольками прослежена под восточной половиной вала в кв. 10-13 и отчасти под тыльным его склоном в кв. 3, 4, 6 (76, 98, 103, 160)². Мощность погребенной почвы колеблется от 1-2 до 25 см. Обращает на себя внимание ровная поверхность материка под восточным склоном вала (кв.13-15). Вероятно, она появилась после того, как верхняя часть материка и погребенная почва были здесь срезаны, чтобы выровнять площадку под насыпь.

Под ядром вала прослежено несколько материковых ям, одна из них, на границе кв. 6, 7, размером около 90 см в поперечнике, глубиной от поверхности материка до 25 см имеет явно искусственное происхождение: стенки ее почти отвесны, на дне видны следы лопаты, придонная часть покрыта темно-коричневым гумусом с древесным тленом, мощностью до 2 см. Заполнение ямы – серый песок с включениями угольков и пятнами желтого песка (99). Никаких находок в яме не обнаружено, поэтому сказать что-либо о времени ее сооружения и назначении невозможно. К востоку от этой ямы находится западина неправильной формы (кв. 7-8) с пологими вверх и довольно крутыми в нижней ее части стенками, глубиной около 60 см, в поперечнике размером около 200 см. Заполнение ее совершенно однородно – серый песок с незначительной примесью древесного тлена – и одинаково с погребенной почвой в кв. 6-9, кроме того, стерильно.

В восточной части площадки в кв. 9-15 на погребенной почве прослежены прослойки темно-коричневого гумуса с древесным тленом, иногда с угольками и золой (90, 92, 100, 102, 148, 151, 154, 158). Мощность этих прослоек различна – от 1-2 до 10 см. В кв. 9-10 таких прослоек, разделенных тонкими слоями песка с угольками, три, они имеют длину в профиле не более 200 см, причем западная часть нижней прослойки в этих квадратах лежит на нижнем песчаном слое (94) насыпи вала. В кв. 10-12 таких прослоек две, нижняя отделена от верхней коричневым песчаным грунтом с угольками, мощностью до 20 см. Нижняя прослойка древесного тлена здесь имеет длину в профиле до 420 см, верхняя несколько короче. Часть верхней прослойки лежит на слое желтого песка с небольшими прослойками гумуса, мощностью до 0,5 см, который является, очевидно, нижней восточной частью насыпи вала. В кв. 13-15 линза угля (154) и темно-коричневая с древесным тленом прослойка (158) также в своей западной части лежат на слое желто-серого песка с угольками (159), явно относящемся к насыпи вала. В восточной части, у склона рва, темно-коричневая прослойка древесного тлена с угольками и золой (130А) лежит прямо на подрезанном материке. Таким образом, из структуры предматериковых отложений видно, что вал насыпался на незастроенной территории, занятой, вероятно, огородами. Площадка была сначала выровнена подрезками и засыпками. Прослойки древесного тлена и темно-коричневого гумуса с примесью древесного тлена, очевидно, являются остатками каких-то деревянных конструкций, скорее всего, настилов, аналогичных тем, что были выявлены раскопками Н.П. Милонова³.

После подготовки площадки была насыпана, по всей видимости, западная часть вала, причем скорее всего насыпь сразу утрамбовывали, о чем свидетельствует горизонтальность слоев песка разного цвета (кв. 6 - 9, слои 74, 85, 86, 94). Для нижней части насыпи использован песок с примесью глины. Отмечены также небольшая примесь гумуса в песке и несколько тонких прослоек темно-коричневого цвета с примесью древесного тлена (87, 94а). Видимо, эта часть вала создавалась из песка, бравшегося неподалеку (может быть, этим объясняется некоторое понижение материка к западу за пределами насыпи).

После возведения западной части вала до высоты примерно 100 см на песок и частично на деревянные конструкции в центральной части насыпи (кв.7-11) была уложена подушка из плотно утрамбованной оранжевой глины со значительными включениями гравия (84). Мощность этой подушки достигала 60 см, длина – 700 см. Ее верхняя площадка, почти горизонтальная, расположена примерно под гребнем вала и имеет ширину около 400 см. Склон восточной подушки – пологий. Эта своего рода фундаментная платформа, в основе имевшая еще и деревянные настилы, вероятно, должна была уберечь от проседания гребень вала с построенной на нем деревянной стеной.

Поверх глиняной платформы и деревянных настилов в восточной части вала возведен его основной массив, при этом площадка для насыпи (кв. 11-14) с помощью подсыпок из песка и органических материалов (вроде щепы, навоза и т.п.) получила горизонтальную поверхность. Такой «фундамент» сохранился на высоту до 30 см. Вполне вероятно, что во время строительства вала это основание имело мощность, схожую с той, что выявил Н.П. Милонов для его волжского участка. Основной массив вала сделан из песка с прослойками глины, причем насыпь по мере

¹ Авторы реконструируют этапы строительства только для исследованной части укреплений, отнюдь не считая, что предлагаемая реконструкция верна для всей линии вала и рва, – она неоднократно подвергалась изменениям, не всегда совпадавшим по времени для разных ее участков, материал для насыпи брался из разных мест, геологическая структура которых неодинакова, различна геологическая основа вала (материк), различные участки вала по-разному разрушались, соответственно, по-разному чинились, а следовательно, и способы строительства вала на разных его участках могли быть (и были) различными. Конструктивные элементы и структура его насыпи на разных участках даже на одном этапе существования могут поэтому не совпадать.

² Число в скобках является номером слоя или прослойки и соответствует номеру на чертежах профилей разреза вала. Номер без буквенного индекса обозначает слой или прослойку, указанные на профиле северной стенки траншеи, номер с индексом «ю» относится к слоям или прослойкам профиля южной стенки траншеи.

³ Напомним описание Н.П. Милоновым открытых им конструкций: «Под плотной глинистой насыпью вала во всю длину основания его лежал дощатый настил (разрядка наша – Авт.) настил из сосновых плах. Промежутки между плахами засыпаны щепой и берестой, в результате чего получился как бы фундамент толщиной не менее 1 м» [1, с.150].

возведения разравнивалась и, судя по горизонтальным прослойкам глины и песка, трамбовалась. Большая по сравнению с западным пологостью восточного склона песчаной насыпи свидетельствует о том, что грунт для нее подносили со стороны рва. Вероятно, по окончании возведения ядра были сделаны подсыпки с напольной стороны (кв. 10-14) из слоев серо-желтого (143) и темно-желтого песка с включениями глины (142). Эти слои частично уложены на деревянные конструкции и имеют довольно пологий восточный склон и мощность до 40-60 см.

По окончании этих работ для укрепления напольного склона вала и предотвращения его обрушения в ров, перед которым не было оставлено бермы, на него был уложен мощный утрамбованный слой красноватой глины с включениями гравия (141, кв. 11-15). Мощность его у края рва достигала 30 см, в верхней сохранившейся части – до 60 см. Слой значительно расширился кверху, занимая, вероятно, значительный объем в верхней части вала. Однако усиление восточного склона этим не ограничилось. На слой глины, восточный склон которого, вероятно, специально сделан пологими уступами, насыпали слой желтого песка (140), затем поверх него уложили мощный слой утрамбованной красноватой глины с включениями гравия (135). В верхней сохранившейся части вала его мощность достигает 80 см, постепенно уменьшаясь к краю рва до 10-15 см. Этот внешний, облицовочный, слой глины также расширяется кверху (кв. 13-15). Вероятно, верхняя площадка вала и большой объем верхней его части состояли именно из слоев плотно утрамбованной глины, которые покрывали его как панцирь, не давая ему оползать и служа опорой верхним деревянным конструкциям.

Видимо, для более надежного укрепления восточного склона вала и предотвращения сползания его в ров, при отсутствии обычной бермы, был устроен своего рода контрфорс, сохранившаяся и исследованная нами часть которого имела следующую конструкцию (рис. 5). Вдоль западного края рва с уровня средневековой дневной поверхности, т.е. поверхности подсыпки из темно-коричневого гумуса с угольками и золой, мощность которой здесь достигает 6-8 см, в желтой материковой глине вырезан уступ высотой около 75-80 см, шириной до 100 см. Стенка его оформлена ступенями, высота которых колеблется от 20 до 30 см, ширина – от 14 до 18 см. На площадку уступа уложены валуны размерами 25-35×35-55×20-35 см⁴. Пространство между ними и первой снизу ступенькой заполнено утрамбованным песком вровень с валунами и ступенькой. На песок и частично на ступеньку со сдвигом к стенке уступа положен еще один ряд валунов, на нем и на второй снизу ступеньке лежит еще один ряд валунов, также со сдвигом к стенке. Выше, вероятно, должен был находиться еще один ряд валунов, но он не сохранился. Валыны довольно плотно пригнаны друг к другу, оставшиеся между ними пустоты заполнены песком, в котором под верхним рядом валунов прослежена почти горизонтальная прослойка темно-коричневого гумуса мощностью до 2 см. Таким образом, в разрезе сооружение представляет собой контрфорс в виде прямоугольного треугольника, опирающийся на площадку уступа и его ступенчатую стенку. По внешней поверхности контрфорса, на валуны, уложен слой плотной желтой глины с включениями гравия, с небольшой примесью гумуса (162). Мощность его достигает 6-25 см. Поверх этого слоя – плотная красноватая глина с незначительной примесью песка (161). В верхней части ее мощность достигает 6-7 см, увеличиваясь книзу до 20-25 см. Неизвестно, лежат ли оба эти слоя на западном склоне рва, поскольку исследование рва пришлось остановить на отметке –300 см (здесь и далее отметки даны от условного репера раскопа), на уровне площадки контрфорса. Угол скошенной части контрфорса вместе с покрывающими его слоями составляет около 35° к горизонту. Все сооружение, так же, как и основное тело вала, облицовано слоем плотной красноватой глины с включениями гравия (135). Мощность этого слоя поверх контрфорса колеблется от 4-5 до 10-12 см. Он также спускается вниз по склону рва ниже отметки –300 см.

Поверх описанного выше облицовочного слоя глины в кв. 14-15 прослежена прослойка темно-коричневого гумуса (133), начинающаяся сразу под дорожным балластом и спускающаяся вниз по склону насыпи вала. В ее верхней части мощностью 3-8 см зафиксированы включения сырой желтой глины и гравия. Ниже по склону прослойка достигает толщины 15 см, постепенно утончаясь книзу до 3-4 см на отметке –300 см. Здесь отмечены включения угольков и глины, отсутствие гравия. Она уходит ниже указанного уровня. Эта прослойка является погребенной почвой и отложившимся на ней культурным слоем и отделяет насыпь вала от последующих подсыпок к нему.

Западный склон вала (кв. 4) устроен следующим образом (рис. 3, 4). На погребенную почву (слой серо-коричневого песка 98) уложена подушка из желтой глины с примесью песка и включениями гравия (75). Мощность ее небольшая, всего до 15 см, расположена она горизонтально. Поверх этой подушки насыпан слой желтого песка (74) мощностью до 20 см, затем из желтой плотно утрамбованной глины с гравием и тонкими песчаными прослойками (73) сформирован западный склон вала. Слой глиняного панциря здесь не такой мощный – в нижней части вала он достигает толщины 40 см, выше по склону уменьшаясь до 20 см (78). По всей вероятности, основная нагрузка в виде деревянных стен, возможно, частично забитых земель, приходилась на восточную и центральную части насыпи.

Прослойка темно-коричневого гумуса с угольками, древесным тленом и навозом (66), мощностью до 4 см, лежащая несколько выше глиняной облицовки западного склона вала, сформировалась в период функционирования вала 1. Расположенные выше две прослойки древесного тлена (64а, 64б), каждая мощностью до 2 см, вероятно, относятся к каким-то ремонтам всхода на вал. Одна из них, нижняя, лежит почти горизонтально, вторая, выше первой на 2-8 см, спускается вниз широкими и невысокими ступенями. Обе прослойки отделены друг от друга и от слоя, лежащего на склоне вала, слоями желтого песка с примесью гумуса. Ступенчатая форма слоя глины (73) на внутреннем склоне и ступенчатость линз глины, расположенных чуть выше этого слоя, на песке, свидетельствуют о наличии такого всхода. Похожие всходы отмечены П.А. Раппопортом с тыльной стороны валов многих городищ, в том числе в Суздале [4, с. 113].

⁴ Первые числа означают ширину, вторые – длину, третьи – высоту валунов.

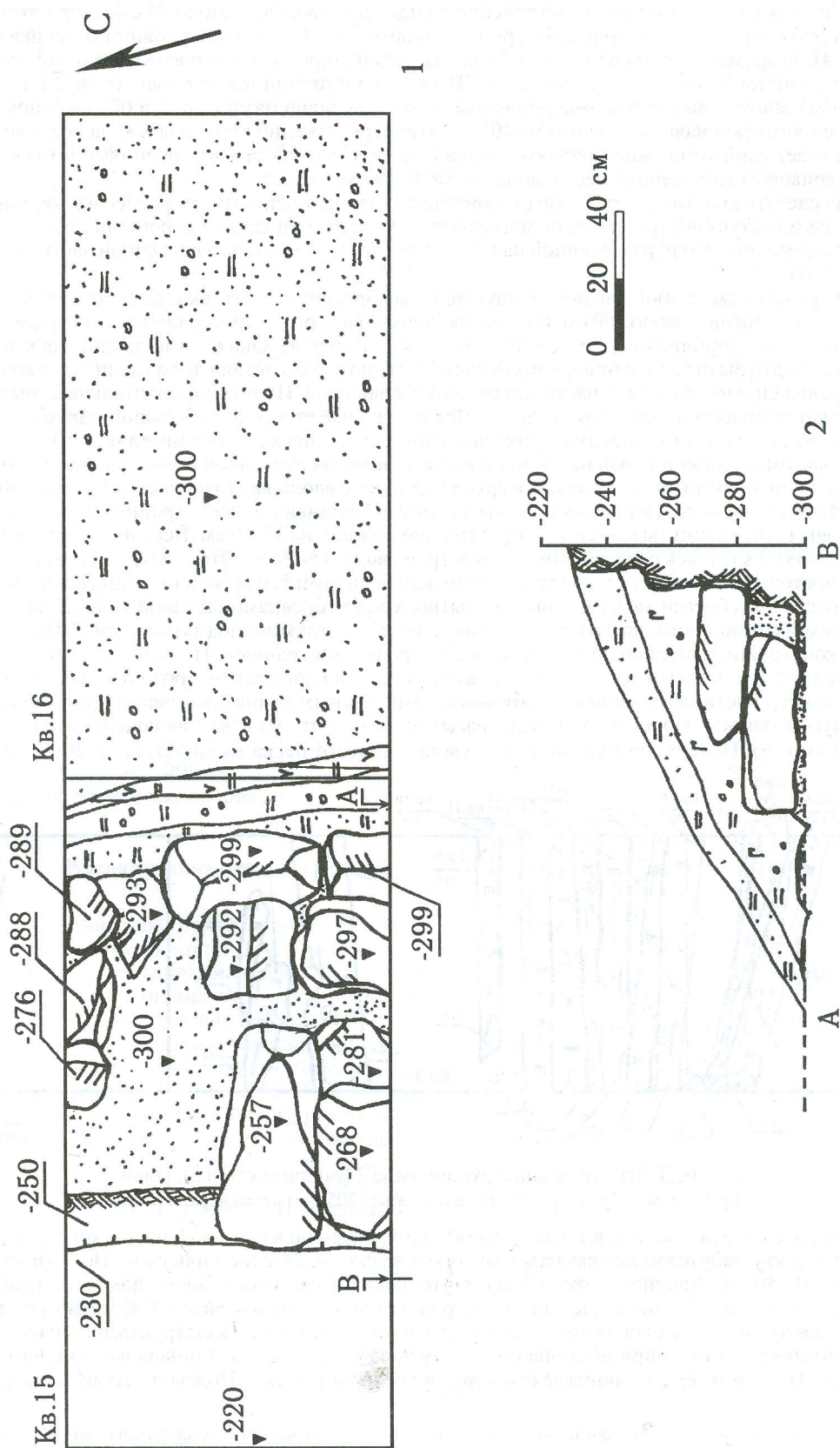


Рис. 5. Каменная конструкция у напольного склона вала 1.
1 – план сооружения; 2 – разрез по линии АВ

Западный склон вала имеет крутизну до 18°, восточный – до 30-33° по отношению к линии горизонта.

Ширина основания насыпи, учитывая сооружение в виде контрфорса, – около 23-24 м, при этом высота вала, если принять ширину верхней площадки за 4 м, реконструируется в 4,5 - 5 м над уровнем материка (рис.7).

Вал 2 (рис.2-4). За время существования вала 1 у его тыльной стороны отложился культурный слой мощностью 25-40 см в восточной, до 70 см – в западной части. В кв.1, в восточной части профиля кв. 2 и в кв. 3 этот слой представляет собой коричневый и темно-коричневый гумус с включениями сырой и обожженной глины, песка, угольков, золы, с примесью навоза и щепы (36-40, 43). Непосредственно под насыпью вала 2 в восточной части кв. 2 и в кв. 3 залегают слой темно-коричневого гумуса с примесью навоза и включениями угольков (72). Он лежит на предматериковом слое серого песка мощностью 6-15 см (76).

Перед тем как сделать подсыпку к тыльной стороне вала 1, чтобы увеличить его размеры и расширить верхнюю площадку, вдоль него, отступя внутрь крепости примерно на 100 см от его подошвы, строители поставили деревянную конструкцию в виде узкой стенки, разделенной на клетки. Ее остатки выявлены в восточной части кв. 2 и в западной части кв. 3 (рис.3, 4).

Сооружение представляет собой две почти параллельные бревенчатые стенки, идущие вдоль оси вала (рис.3, 4, 6). Расстояние между ними – около 100 см. Восточная стенка высотой в 8 бревен поставлена прямо на примыкающий к валу 1 слой темно-коричневого гумуса (72, бревна 9-16)⁵ (рис.4). Она сильно наклонена к западу. Нижнее бревно 9 лежит как будто бы отдельно от верхних бревен 10-16, но это следствие деформации стенки под давлением насыпи вала. Бревна сильно обгорели, частично сгнили и сдавлены. Их предположительный диаметр 15-20 см. Бревна 10-16 лежат довольно плотно друг к другу. Вся стенка имеет также небольшой наклон к югу. Западная стенка (бревна 4-8) поставлена на предматериковый слой серого песка (76) примерно в 100 см от восточной стенки. Таким образом, ее нижний край на 25-30 см ниже основания восточной стенки (вероятно, нижние бревна западной стенки были уложены в специально вырытую для них вдоль вала траншею глубиной 40-60 см. Затем траншея была засыпана вынутым из нее культурным слоем). Западная стенка сохранилась в высоту на 5 бревен. Два верхних бревна (7, 8) сдвинуты к востоку относительно нижних на 15-20 см. Все они сильно обгорели, бревна 7,8 обрушились вниз и оказались сдавленными. Диаметр бревен – 15-20 см. Эта стенка также наклонена к западу, но меньше, чем восточная. В южной стенке траншеи между бревнами 5, 6 выявлены выступающие из нее на 6-10 см концы двух поперечных бревен, перевязанных, вероятно, в обло с бревнами западной стенки (рис.3). Поперечные бревна, очень плохой сохранности, подходят к западной стенке конструкции под тупым углом. Их перевязка с восточной стенкой конструкции, если она была, осталась за пределами траншеи. По всей видимости, вскрытая конструкция является узкой длинной клетью, продольная ось которой параллельна продольной оси вала. Внутреннее пространство вскрытой клетки забутовано внизу булыжниками, рваным камнем, валунами и утрамбованным темно-коричневым гумусом мощностью до 30 см. Сверху насыпан слой желтого песка с включениями древесного тлена, толщиной до 30 см (46). Поверх него уложен слой светло-желтого песка мощностью до 20 см (44).

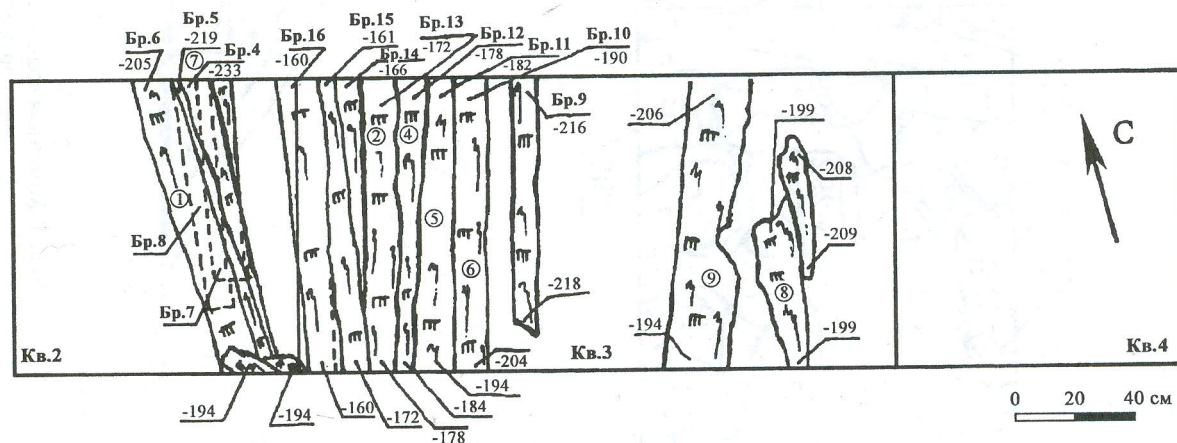


Рис. 6. Деревянные конструкции вала 2 (опорная стенка). План.
Бр.1 – номер бревна; ① – номер пробы; -205 – отметка верха бревна

Таким образом, все сооружение представляло собой стену, шедшую вдоль вала, из длинных узких клеток, приставленных друг к другу, забутованных камнями, мусором, культурным слоем и песком. Восточная стенка клеток имела высоту около 150 см, западная – около 100 см, что было сделано специально для того, чтобы верх стенки был заподлицо со склоном вала после засыпки пространства между нею и валом 1. Стенка являлась опорой для подсыпки вала, с тем чтобы последняя не оползала под давлением большой массы грунта, насыпанного на его тыльный склон. После сооружения опорной стены по склону вала 1 была сделана подсыпка мощностью в пределах траншеи до 120 см. На самом деле толщина ее была еще более значительной. Подсыпка сооружалась из слоев песка

⁵ Каждому выявленному в траншее бревну был присвоен порядковый номер, указанный на чертежах профилей траншеи. Из бревен была также взята проба на радиоуглеродный анализ и на определение породы дерева. Номер пробы указан на соответствующем бревне на плане деревянных конструкций.

различного цвета, иногда с примесью глины и гравия, с включениями угольков (50, 50а-б, 52, 59-64). Слои песка разделены прослойками коричневого гумуса со значительной примесью древесного тлена, с угольками (51, 52а, 53). Прослойки мощностью до 3-10 см идут параллельно склону вала, на западе примыкая к опорной стенке. Вполне вероятно, они могут быть следами от перегнивших поперечных бревен опорной стены, впущенных в насыпь для ее большей прочности. К востоку от опорной стены в толще подсыпки выявлены остатки какой-то деревянной конструкции в виде почти совершенно сгоревших досок или бревен, в профиле имеющие корытообразную форму (54-57). Характер этой конструкции установить невозможно, однако кажется вполне вероятным, что это могут быть остатки еще одной опорной стенки, но меньших размеров.

Вероятно, на этом второй этап строительства укреплений был завершен. За время существования вала 2 на его тыльном склоне отложился слой темно-коричневого гумуса с примесью угольков, древесного тлена и навоза, мощностью до 15 см. Трудно также утверждать, что опорная стена шла вдоль внутренней полы вала на всем его протяжении. Возможно, эта конструкция существовала только на ограниченном его отрезке и была связана, например, со строительством находившейся где-то рядом с исследованным участком башни Владимирских ворот⁶. Не исключено, что вал досыпался для того, чтобы увеличить ширину его верхней площадки для строительства более мощной городской стены, в этом случае опорная стенка должна была предотвратить оползание вала под ее тяжестью и располагаться вдоль всей напольной линии укреплений.

Проводились ли одновременно какие-то работы и со стороны напольного склона вала, установить не удалось.

Вал, таким образом, по завершении второго этапа строительства имел в ширину до 26 м, крутизна его западного, внутреннего, склона составила 22-23°, крутизна напольного склона, видимо, не изменилась, высота, принимая ширину верхней площадки за 4 м, достигла 5,5 м (рис. 7).

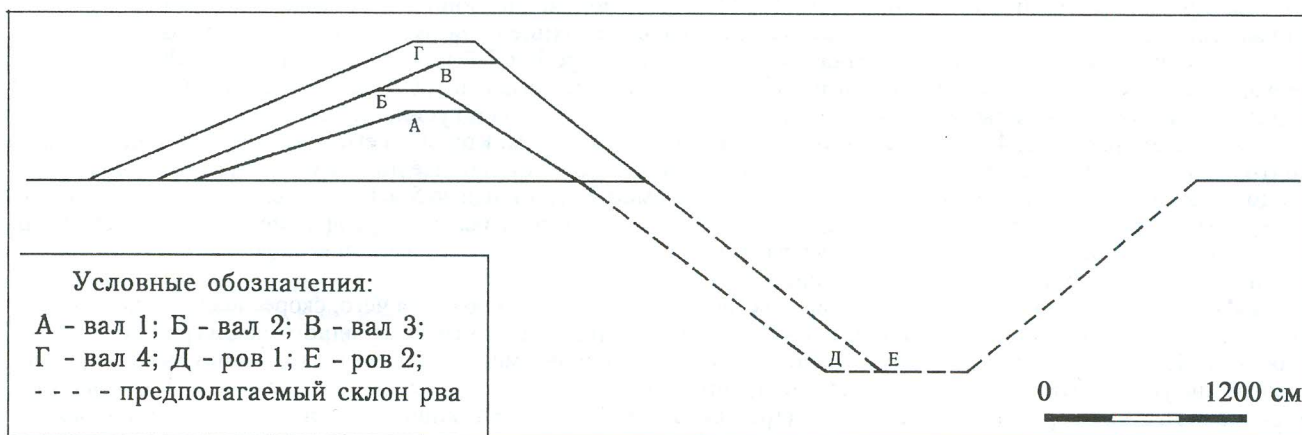


Рис. 7. Реконструкция размеров вала и рва на разных этапах их строительства (вид с юга)

Вал 3 (рис.4). Третий этап строительства вала выявлен с его восточной, напольной стороны. Он связан с изменением ширины рва, так как строители уложили по западному склону рва и по лицевой части вала мощный утрамбованный массив красноватой глины, насыщенной гравием (132). Массив содержит также горизонтальные прослойки песка мощностью до 5 см. Ширина его в нижней части 3,5 м, в верхней, на склоне вала, – 60-70 см, а основание лежит на дне рва. Примерно на уровне поверхности материка, на которой насыпан первоначальный вал, в массиве глины сделана почти горизонтальная площадка шириной до 3 м. Такая же площадка, но шириной около 1 м, устроена в его верхней части. На нижнюю площадку уложены слои глины с гравием, чередующиеся с прослойками песка (120-131). Мощность прослоек глины составляет 10-20 см, песка – 5-25 см. Их общая мощность – около 100 см. Прослойки имеют небольшой уклон к востоку, в сторону рва. На верхней площадке массива выявлена прослойка темно-коричневого гумуса с примесью сырой глины, мощностью до 3 см (119).

Поверх описанных слоев уложен один массив красноватой глины с гравием, плотно утрамбованной и без прослоек песка (118). Ширина его по горизонтали достигает 400 см, мощность в пределах траншеи – до 80 см. Вниз по склону рва этот массив не спускается. По всей видимости, этот своего рода глиняный панцирь шел до вершины вала.

На его восточном склоне лежит прослойка темно-коричневого гумуса с примесью сырой глины, включениями угольков и гравия (117), возникшая в результате образования дернового слоя на поверхности вала. Мощность ее до 20 см, она спускается вниз по склону рва.

Несомненно, огромные работы по увеличению насыпи и ее усилению, направленному на предотвращение сползания вала в ров, предполагали также установку новой, более мощной, тяжелой, возможно каменной, стены. Ни один источник, правда, не упоминает о таких намерениях тверских князей, так что обновление вала, скорее всего, предполагало установку деревянной стены в виде тарасов.

⁶ В Тверской летописи упоминаются под 1390 г. Владимирские ворота, а под 1408 г. – Владимирский мост, ведущий, несомненно, к Владимирским воротам. Сами Владимирские ворота существовали, конечно, с более раннего времени [5, стлб.445, 474].

Вал 4 (рис.2 - 4). Вполне вероятно, что изменения в насыпи вала, относимые нами к 4 этапу его строительства, происходили одновременно с работами 3 этапа. Во всяком случае, их можно отнести к одному строительному периоду.

За время существования вала 2 вдоль опорной стены отложился примыкающий к бревнам 5,6 культурный слой – коричневый и темно-коричневый гумус с примесями сырой и обожженной глины, угольков, навоза, древесного тлена (23, 33, 34, 35). Мощность его 25-30 см.

Поверх этого слоя, опорной стенки и западного склона вала 2 лежит массив песка мощностью до 70 см (рис.3, 4). Судя по тому, что он сложен из слоев песка разного цвета (17, 21, 22, 29), разделенных прослойкой темно-коричневого гумуса с примесями древесного тлена, навоза, угольков, мощностью до 5-7 см (23), а также прослойками древесного тлена мощностью до 2-3 см (19, 28, 29б, 29в), массив насыпался не единовременно, а в несколько этапов. Возможно, вал приходилось периодически подсыпать для того, чтобы он сохранял свою крутизну, поскольку, несмотря на существование опорной стенки, его западный склон постепенно сползал вниз. Об этом свидетельствуют форма слоев песка 20, 24, 24а, а также наклон стенки. Прослойки древесного тлена могут являться остатками деревянных конструкций входов, которые приходилось время от времени возобновлять, или же разобранных и сброшенных вниз конструкций городской стены.

Поверх последней по времени подсыпки из светло-желтого песка (17) отложился довольно мощный (до 15-20 см) слой темно-коричневого гумуса с включениями угольков и обожженной глины, небольшой примесью сырой глины (16). По всей видимости, наличие такого слоя на склоне может свидетельствовать о том, что в какой-то период времени (за который и вырос указанный слой) вал не чинился. Выше него выявлены слои светло-желтого и серого песка с включениями угольков (9, 11). Общая мощность их достигает 40 см. В них прослежены тонкие, до 4 см, прослойки углей длиной до 200 см (10, 11а-б), возможно, являющиеся остатками деревянных входов на вал или следами крепежей оплывавшего вала, поскольку верхние слои песка можно, на наш взгляд, связать только со сползанием его – в них врезана подпечная яма постройки 2-й пол. XIV - нач. XV вв. К сожалению, верхняя часть ямы уничтожена позднейшими работами. Неизвестно, была ли эта постройка перекрыта впоследствии сползшей насыпью вала и были ли произведены еще какие-то действия по усилению его.

В результате работ 3 и 4 этапов ширина вала составила около 34 м. Крутизна его восточного склона достигла почти 40° к горизонту, в то время как западный, внутренний, склон стал более пологим – его крутизна составила около 10° к линии горизонта. Высота вала при таких параметрах доходила до 5 м. Однако, скорее всего, небольшая крутизна была только у полы вала, в то время как склон основного тела вала имел угол не менее 20°, каким он был после завершения второго этапа строительства укреплений. Если это так, то высота вала достигала 7,5 - 8 м при ширине верхней его площадки около 4 м (рис.7).

Ров 1 (рис.2, 4). Одновременно со строительством вала был сделан ров, для чего, скорее всего, использовали овраг, склоны которого эскарпировали. На это указывает значительная крутизна западного склона рва, составляющая около 38° к линии горизонта. Ров 1, очевидно, создавался одновременно с валом 1. Его ширину можно предположительно установить по материалам раскопок траншеи под ливневую канализацию, заложенной в 31,5 м к востоку от восточной стенки траншеи прорезки вала (траншея 2). В кв. Л-17-18 траншеи материк имеет наклон к западу; перепад высот с востока на запад составляет около 20 см. Скорее всего, склон рва начинается в одном или двух метрах к западу от западной границы кв. Л-17. Таким образом, ров 1 сверху имел ширину приблизительно 33-34 м. Если считать, что восточный склон рва 1 имел такую же крутизну, как и западный, а ширина рва внизу достигала 8 м, его глубина могла быть до 10-11 м от уровня древней дневной поверхности. Этого было вполне достаточно, чтобы ров заполнялся водой, по крайней мере весной. В настоящее время разница между современной дневной поверхностью в районе прорезки вала и уровнем воды в Волге составляет около 11 м (рис.7). Ров, вероятно, заполнялся водой на глубину около 2 м, а в половодье, возможно, и больше. Учитывая, что восточный склон вала и западный склон рва были облицованы глиной, ров таких размеров представлял практически непреодолимое препятствие для возможного противника.

Ров 2 (рис.2, 4) появился в процессе строительства вала 4, в результате чего ширина первого уменьшилась до 30 м. Глубина его, скорее всего, осталась неизменной. Крутизна западного склона рва 2 составила около 40° к линии горизонта (рис.7).

Ров 2 постепенно заполнялся, особенно в XVIII - нач. XIX вв., оплывавшими или сброшенными слоями вала. На слое дерна, покрывавшего восточный склон вала 4 и западный склон рва 2, отложился прослойка желтого песка мощностью до 5-10 см (116), перекрытая слоем желтого песка с примесью глины и гравия (115), мощностью до 20-50 см. Поверх его нижней части, находящейся во рву, уложен слой сырой красноватой глины с включениями гравия, битого кирпича, угольков (114) мощностью до 40 см. Возможно, он связан с постройкой, располагавшейся севернее каменной Владимирской проездовой башни и примыкавших к ней стен в 1674 г. Поверх него зафиксирован слой сырой красноватой глины с гравием (113). Мощность его в верхней части, лежащей на слое желтого песка, достигает 50-80 см, в нижней части, которая перекрывает слой 114, – 20 см. Слой 113 перекрыт в нижней части массивом желтой глины с примесью темно-коричневого гумуса и включениями битого кирпича (112), мощностью до 70-80 см. Возможно, последний относится ко времени разрушения Владимирской башни. Слои 112, 113 перекрыты массивом сырой желтой глины мощностью до 60 см с гравием, включениями темно-коричневого гумуса и угольков (110). На нем лежит прослойка желтого песка толщиной до 10 см (109). Выше расположен серо-коричневый супесчаный суглинок с примесью желтого песка, угольков и обожженной глины (108). Мощность этого слоя достигает 30 см. Поверх него лежит прослойка серого песка толщиной до 10 см с включениями гравия (107). Ее перекрывает слой коричневатой глины мощностью до 30 см с включениями угольков, гравия, пятен

коричневого гумуса (106). Выше расположены слои современной дорожной подсыпки. Ров 2 заполнялся в течение длительного времени и окончательно был засыпан в 30-40-е гг. XIX в.

Размеры рва не были одинаковы на всем его протяжении. Писцовая книга 1685 г. указывает длину моста «на режах» через ров у Владимирской проездной башни в 27 сажен, т.е. около 58 м [6, л.2-2 об.]. Ров, следовательно, имел в районе ворот ширину не менее 50 м, в то время как южнее, по нашим данным, его ширина составляла всего около 30 м. Очевидно, что подобные изменения размеров рва на небольшом расстоянии могли быть лишь в том случае, если под него приспособили овраг, устье которого, выходящее к Волге, начиналось в районе Владимирских ворот.

Таким образом, результаты анализа стратиграфии насыпи вала и засыпки рва позволяют предполагать наличие по крайней мере четырех этапов строительства вала и двух – рва (рис.7).

Хронология этапов строительства укреплений

Датируя этапы сооружения вала и рва, авторы опираются в значительной степени на сообщения летописей, содержащие известия об оборонительных сооружениях Тверского кремля, соотнося их с результатами стратиграфических наблюдений. Керамика, найденная в насыпи вала (рис.8-12), привлекается нами скорее для проверки выстроенной таким образом хронологии, нежели как ее база. Для такого подхода есть основание. Дело в том, что датировка этапов строительства вала и рва по керамике, собранной в насыпи, спорна, поскольку самого керамического материала из насыпи вала явно недостаточно для статистических выводов. Кроме того, затрудняет использование керамики для датирования и отсутствие хронологической шкалы для тверской керамики XIV-XV вв., равно как и для керамики того же времени других городов Северо-Восточной Руси, за исключением разве что московской, однако и эта шкала, на наш взгляд, еще недостаточно разработана. Авторы в целом ряде случаев вынуждены были прибегать к поиску аналогов формам собранной ими керамики в археологических комплексах как Твери, так и других поселений, при этом сами датировки этих комплексов, в том числе и те, которые основаны на результатах дендроанализа, требуют всесторонней проверки. Чаще всего этим и приходилось ограничиваться, поэтому многие рассмотренные нами фрагменты керамики имеют весьма узкие даты, хотя на самом деле мы вправе ожидать, что временные рамки их бытования должны быть гораздо шире. Авторы отдают себе отчет в том, что построенная на таких основаниях хронология строительства восточной линии укреплений Тверского кремля не является окончательной, требует уточнений, и, вполне возможно, значительного пересмотра, что окажется возможным, когда появятся новые данные, относящиеся к проблеме, в частности, результаты радиоуглеродного анализа бревен из опорной стенки.

Вал 1, ров 1. О том, что укрепления Тверского кремля существовали уже в начале XIII в., косвенно свидетельствуют летописные известия, в которых Тверь, как нам кажется, упоминается в качестве укрепленного пункта. Прежде всего, это сообщение 1208/1209 г. о походе Всеволода Юрьевича на Новгород [7, стлб.435]. В известии летописи под 1215 г. сообщается, что Ярослав Всеволодович приказал заключить в Твери под стражу новгородского тысяцкого и новоторжского посадника [8, с.53 и сл.].

Более определенное указание на время строительства крепости содержится в статье Воскресенской летописи, вероятно, ошибочно датированной переписчиком 6740 г.: «Князь великий Ярославъ Всеволодичъ, по Батыеве пленении, прииде изъ Новагорода съ детми своими, и нача грады, разоренныя отъ Батыя, ставити по своимъ местомъ, и на Волзе постави градъ и воименова его Тверью по Тверце реке, а напередъ того въ томъ месте градъ не былъ...» [9, с.245]. Речь здесь идет, без сомнения, в том числе и о строительстве укреплений. Таким образом, если принимать это известие как соответствующее действительному ходу событий, надо отнести возведение вала и рва ко времени между 1238 и 1242 или 1246 гг. В 1242 г. Ярослав Всеволодович уехал в Орду, в 1246 г. там же умер. П.Д. Малыгин считает, что рассмотренное сообщение прямо свидетельствует об основании Твери Ярославом Всеволодовичем в это время [10, с.154]. Мы думаем, что это известие требует тщательного источниковедческого анализа, который должен стать предметом специальной работы.

Из летописных сообщений, таким образом, становится ясно, что тверские укрепления уже существовали в I-й пол. XIII в.⁷ Исследователи, в той или иной степени рассматривающие историю тверских укреплений, сходятся в том, что в основе напольного вала Тверского кремля, сохранившегося еще в нач. XIX в. и указанного на планах XVIII в., а также описанного в писцовой книге 1685 г., лежит вал, насыпанный в 1317 г. на месте, где укреплений до этого не было [11, с.47, рис.5; 2, с.66; 12, с.67-71; 13, с.145; 14, с.146-154]. При этом они прежде всего опираются на летописное известие, содержащееся в нескольких летописях под 1317 г. В Рогожском летописце: «Въ лето 6825съступися великаго княжения Михаилъ князь Юрию князю и поиде въ свою отчину въ Тферь и заложи болшии градъ кремникъ.» [15, стлб.37]. Тверская летопись свидетельствует об этом под тем же годом почти теми же словами, называя кремник кремлем [5, стлб.409]. То же самое сообщает Патриаршая летопись под этим годом, именуя лишь кремль на этот раз кремлеником [16, с.180]. Это известие истолковывается обычно как расширение территории кремля.

⁷ В настоящей работе авторы стараются лишь обосновать предлагаемые ими даты этапов строительства исследованных ими вала и рва. Решение вопроса о первоначальности лежащего в основе этих укреплений вала 1, а, следовательно, отчасти и проблемы, связанной с возникновением Твери, так, как оно видится нам, требует как развернутой аргументации, так и обширного историографического обзора, и должно быть предметом отдельной статьи. Именно поэтому мы почти не приводим мнения других исследователей данной проблемы, отступая от этого правила только тогда, когда это совершенно необходимо.

Поскольку исследователи, на наш взгляд, загнипнотизированные принятым однажды толкованием летописной статьи 1317 г. как сообщения о расширении городской территории и насыпке нового вала, считают вал, остатки которого сохранялись до 1-й пол. XIX в., созданным именно в 1317 г., то должны были существовать вал и ров, проходившие между собором и линией укреплений 1317 г. Однако следов такого вала нет, как нет и рва, который должен был ему соответствовать. То сооружение, которое было принято при исследовании на раскопе 7 за ров, существовавший до 1317 г. и проходивший как будто бы в нескольких десятках метров к востоку от храма Спаса [13], рвом, на наш взгляд, не является. Возможно, полная публикация материалов раскопа 7 даст окончательный ответ о характере и назначении этого сооружения.

Мы считаем, что в 1-й пол. XIII в. укрепления кремля уже существовали по линии вала и рва 1317 г. Именно в городе, т.е. внутри укрепленной части Твери, стоял храм Козьмы и Демьяна, где был похоронен Ярослав Ярославич. Видимо, этот же храм имеется в виду в известии о пожаре Твери: «Въ лето 6783. Того же лета погоре градъ Тферъ весь, точию едина церковь остана», где ясно указано на то, что он стоял внутри города [16, с.152-153]. Несомненно, храм Спаса, построенный вместо и на месте церкви Козьмы и Демьяна, стоял внутри укреплений [см.17]. Нам неизвестны случаи постройки кафедральных соборов, главных храмов древнерусских городов, вне их кремлей.

На наш взгляд, известие летописной статьи 1317 г. надо понимать не как расширение укрепленной территории, а как увеличение размеров построенных ранее вала и рва. Текст известия позволяет такое его толкование⁸. Следует иметь в виду тот факт, что вал 1317 г. сооружался накануне войны, скорее всего, в августе и начале сентября, незадолго до военных действий, и времени на постройку новых, достаточно мощных, вала и рва просто не было. Михаил Ярославич усилил уже существовавшие укрепления Твери, досыпав вал и, вероятно, углубив ров, готовясь к приходу московских войск. Не случайно войска Юрия не пошли к городу, а стояли в 15 верстах от него, не решаясь на штурм. Мероприятия тверского князя по укреплению столицы произвели, видимо, должное впечатление на противника.

Могут существовать два варианта датировки вала 1, в зависимости от того, будем ли мы считать этот вал единственным и первоначальным укреплением Твери или предположим, что существовали более ранние, ограничивавшие значительно меньшую площадь оборонительные сооружения. В первом случае наш вал может датироваться временем от нач. XIII в. до 1247 г., поскольку Ярослав Ярославич, конечно, получил в удел Тверь уже с укреплениями⁹. Во втором – вал 1 мог быть сооружен между 1247 и 1271 или 1272 гг. (но, скорее всего, до 1264 г., когда Ярослав Ярославич стал великим князем Владимирским), тогда гипотетические первоначальные укрепления относились бы ко времени до 1247 г.¹⁰ Он мог быть построен и в 1-й пол. XIII в., при этом не найденные пока древнейшие оборонительные сооружения следовало бы датировать временем до нач. XIII в. Мы склонны датировать вал 1 1-й пол. XIII в. и считать его первоначальным валом Тверского кремля.

Керамика, найденная в основании насыпи вала и в ней самой, датируется XII-XIII вв. (см. табл.1, рис.8), что согласуется с нашими предположениями относительно времени сооружения вала.

Таблица 1. Керамика из насыпи вала 1¹¹

№ п/п	№ п/о	№ пр.	Дата по аналогам	Ссылки на литературу	Рис.
1	100	103	2-я пол. XII в.	21, с.109, рис.2; 22, с.104, рис.8	8А
			XI-XIII вв.	23, с.67, рис.25; 24, с.83, рис.8	
2	101	160	1-я треть XIII в.	21, с.116, рис.6	8А
3-5	102,103+108	146	1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	8А
			сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	
6-8	104,114,117	98	2-я пол. XII в.	21, с.109, рис.2	8А
9	105	103	2-я пол. XIII в.	26, с.95, табл.32	8А
10	109	103	кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	26, с.106, табл.43	8А
			1-я треть XIII в.	21, с.115, рис.5	
11	112	146	с рубежа XI-XII вв.	25, с.216, рис.10в	8А
12	113	103	нет аналогов		8А
13	114	103	нет аналогов		8А
14	115	154	XI-XIII вв.	23, с.67, рис.25; 24, с.83, рис.8	8А
			2-я пол. XII - 1-я треть XIII вв.	21, с.111, рис.3	
15	116	92	1-я треть XIII в.	21, с.113, рис.4; с.116, рис.6	8А
16-18	118-120	103	1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	8А
19	89	97	2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	8Б
20	90	ю76	XI-XIII вв.	23, с.68, рис.26	8В
			2-я пол. - кон. XII в.	21, с.109, рис.2; с.111, рис.3	
21	91	ю76	XI в.	27, с.100, рис.1	8В
			2-я пол. XIII в.	28, с.182, рис.3	

⁸ Е.А. и А.Д. Виноградовы предлагали еще в 1990 г. именно так понимать сообщение летописи [18, с.4]. Отметим, что недавно С.В. Трояновский предложил с некоторыми оговорками подобное же толкование известия 1116 г. Новгородской первой летописи относительно размеров новгородского Детинца [19, с.67]. Сообщение 1116 г. почти идентично летописному известию 1317 г. об укреплениях Тверского кремля: «Въ то же лѣто Мьстиславъ заложѣ Новьгородъ болии първаго» [8, с.20, 204].

⁹ Основанием для такого вывода является отсутствие в керамическом материале из насыпи вала форм ранее XIII в.

¹⁰ П.Д. Малыгин, однако, убедительно показал, что Ярослав Ярославич уделял своей вотчине мало внимания и вряд ли занимался укреплением Твери, почти в ней не бывая [20].

¹¹ Здесь и далее: № п/п – номер по порядку; № п/о – номер по полевой описи; № пр. – номер прослойки по рис.4; знак «+» означает, что фрагменты принадлежат одному сосуду. В колонке Рис. указан номер рисунка в настоящей работе.

Предложенная дата строительства раскопанных нами укреплений (т.е. 1-я пол. XIII в.) не противоречит выводам, сделанным Н.В. Жилиной, исследовавшей часть вала к северу от нашей траншеи и от Владимирской башни. Исследовательница считает, на основе керамического материала из насыпи вала и из слоя под ним, что вал (точнее, та часть вала, которая была ею раскопана) был насыпан в 1317 г. [2, с.68-69]. Мы согласны с предложенной Н.В. Жилиной датировкой, с той поправкой, что она относится только к части насыпи, к подсыпке Михаила Ярославича, а не к ядру вала. Материалы, опубликованные исследовательницей, позволяют сделать такой вывод [2, с.67, рис.2].

П.А. Раппопорт, следуя выводам автора раскопок, датировал укрепления Твери XI - XII вв. и сравнивал конструкцию тверского вала (по Н.П. Милонову) с устройством южной части вала новгородского Детинца, относя их к одному типу с московским и минским валами [4, с.110-112]. Однако это сходство не подтверждается материалами недавних изысканий. Вал Тверского кремля не имеет в основании свай, тело его не армировано ярусами бревен, как массив южного вала Детинца [29, с.25 и сл.]. Устройство тверского вала отличается коренным образом и от конструкции вала Московского Кремля [4, с.110-112]. Лишь вал Минска близок по конструкции тверскому [30, с.8]. Таким образом, вал Твери не относится к тому же типу, что валы Новгорода (южный вал Детинца) и Москвы, а представляет собой особый тип, к которому пока можно отнести только валы Минска, однако последние не имели каменного контрфорса.

Что касается рва, то выше уже говорилось о том, что ров, скорее всего, был сделан из эскарпированного глубокого оврага. Где находился его исток, не ясно, однако он не шел вдоль всего напольного вала, иначе в 1373 г. не надо было бы копать ров [15, стлб.104-105]. Тем не менее ров вдоль всего напольного вала появился, конечно, не в 1373 г. [ср. 2, с.68], а был вырыт одновременно с насыпкой вала в 1-й пол. XIII в., в противном случае непонятно, откуда брался грунт для насыпи вала. Очевидно, глубина его была небольшой, поскольку только в 1387 г. ров вдоль юго-восточного участка вала стал «глубле человека» [31, с.93]. К южному и юго-юго-восточному участку напольного вала вплотную подходила пойма р. Тьмаки, и ров здесь, вероятно, вообще не делали. Летописное известие 1373 г. говорит, конечно, не о создании нового, не существовавшего до этого рва, а об углублении, возможно, о чистке, старого.

Вал 2. Мы датруем второй этап строительства укреплений 1317 г., исходя, во-первых, из стратиграфии насыпи, во-вторых, из летописного сообщения под этим годом, упоминавшегося выше, в-третьих, из датировок керамики, найденной как в насыпи вала 2, так и в культурном слое, сформировавшемся за период существования вала 1 и 2 (табл.2, рис.9-11).

За время функционирования вала 1 с его тыльной, западной, стороны отложился культурный слой в виде прослоек 52-55, 65-66, 68, 70, причем, вероятно, прослойки 52 и 66 непосредственно связаны со строительством опорной стенки и представляют собой плотный древесный тлен мощностью до 3-5 см – то, что осталось от сгнившей щепы, появившейся в результате рубки опорной стенки. Слои 68, 70 образовались одновременно со слоем 53 и прямо связаны со слоем, отложившимся на западном склоне вала 1.

Прослойка ю55 частично лежит на материке, частично перекрывает прослойки ю72 (древесный тлен мощностью до 3 см), ю73 (серый песок мощностью до 4 см), ю75 (древесный тлен мощностью до 3 см), связанные, очевидно, со строительством вала 1 и, судя по керамике, относится к XIII в. Прослойку ю55 перекрывает слой ю54, в котором выявлены остатки какой-то деревянной конструкции, характер которой определить не удалось из-за небольших размеров траншеи. Слой, по найденной в нем керамике, можно датировать временем не позднее 1-й пол. XIV в.

Слой ю53, одновременный слоям ю68, ю70, сформировался, судя по находкам фрагментов керамики, также не позднее 1-й пол. XIV в.

Слой ю68, одновременный слоям ю53, ю70, на который была поставлена опорная стенка, датируется по керамике временем не позднее XIII в. Горшков, появляющихся в XIV в., в нем не обнаружено, и мы считаем его одновременным слоям ю53 и ю70, исходя из стратиграфической и планиграфической ситуации.

В слое 72, который одновременен слоям ю53, ю68, ю70, найдены 2 фрагмента стеклянных браслетов. Из прослойки ю66, перекрывающей слои ю68 и ю70 и, очевидно, одновременной прослойке ю52, происходит верхняя часть одного сосуда из красножгущейся глины (№ 84), аналогов которому не найдено. Однако этот фрагмент типологически близок венчику № 68 из прослойки 51, продатированной временем не позднее 1-й пол. XIV в.

Слои, связанные с забутовкой опорной стенки, датируются временем не позднее XIII в. Материал для забутовки клетей строители брали, видимо, вблизи вала, используя и культурный слой.

Керамика из прослоек и слоев насыпи вала относится к XIII - XIV вв.

За время существования вала 2 вдоль его западной, внутренней, стороны сформировался культурный слой, перекрывающий отложения, появившиеся за время существования вала 1. Прослойка ю51, относящаяся к нему, датируется по керамике 1-й пол. XIV в.

Прослойку ю51 перекрывает слой ю50, который можно, на наш взгляд, датировать, исходя из стратиграфии и набора керамики, временем не позднее 1-й пол. XIV в.

Таким образом, учитывая датировки керамики из опорной стенки, насыпи вала 2, слоев, сформировавшихся во время существования этого вала, устройство опорной стенки и подсыпки вала для увеличения его высоты и ширины верхней площадки, и, вероятно, увеличения мощности деревянных сооружений, стоявших на валу, можно отнести к 1-й пол. XIV в. и связать с работами 1317 г., об упоминании о которых в летописях говорилось выше¹². Слова летописца о «большем граде кремнике», созданном Михаилом Ярославичем, нужно понимать как увеличение не размеров площади укрепленной части города, а размеров собственно укреплений, т.е. ширины и высоты вала, его крутизны, ширины верхней площадки, а также прочности насыпи. Возможно, эти работы производились в связи с увеличением мощности стены, шедшей по ней, а следовательно, с возрастанием давления на вал.

¹² Более определенно о дате этих работ можно будет сказать после проведения радиоуглеродного анализа бревен из опорной стенки, результаты которого будут получены в 2001 г.

Таблица 2. Керамика из насыпи вала 2

№ п/п	№ п/о	№ пр.	Дата по аналогам	Ссылки на литературу	Рис.
22	82	ю55	до нач. XII в.	25, с.206, рис.2	9А
			XII - XIII вв.	32, с.113, рис.11	
23	78	ю54	сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	9Б
24	79	ю54	XII - XIV вв.	33, с.138, рис.3	9Б
			до 2-й трети XII в.	25, с.211, рис.7	
			руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	
25	80	ю54	кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	26, с.106, табл.43	9Б
			руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	
26	81	ю54	руб. XII - XIII вв. - 30-е гг. XIII в.	21, с.119, рис.8	9Б
27	70	ю53	нет аналогов		9В
28	71	ю53	1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	9В
			сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	
29	72	ю53	кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	26, с.102, табл.39	9В
			XI - XIII вв.	23, с.68, рис.26	
30	73	ю53	XIII - XIV вв.	33, с.140, рис.5	9В
31	74	ю53	до 2-й трети XII в.	25, с.210, рис.6	9В
32	75	ю53	1-я треть XIII в.	21, с.115, рис.5	9В
			руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	
33	76	ю53	нет аналогов		9В
34	85	ю68	XI - XII вв.	35, с.100, рис.1	9Г
			2-я пол. - кон. XII в.	21, с.111, рис.3	
			XII - XIII вв.	13, с.143, рис.10	
35	86	ю68	1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	9Г
			XII - XIII вв.	21, с.108, рис.1; 33, с.141, рис.8	
36	87	ю68	2-я пол. XIII в.	26, с.94, табл.31	9Г
37	88	ю68	2-я пол. XII в.; 1-я треть XIII в.	21, с.109, рис.2; с.113, рис.4	9Г
38	84	ю66	2-я пол. XII в.	см. наст. табл., № п/о 68	9Д
39	49*	44,46	не определен		9Е
40-41	45+48	44,46	XI - XII вв.	35, с.100, рис.1	10Е
			2-я пол. XIII в.	26, с.97, табл.34	
			XII - XIII вв.	21, с.108, рис.1; с.111, рис.3; 28, с.182, рис.3	
42	46	44,46	до нач. XII в.	25, с.206, рис.2	10Е
43	47	44,46	после руб. XI - XII вв.	25, с.216, рис.10в	10Е
			2-я пол. XII в.	21, с.109, рис.2	
			XI - XIII вв.	23, с.67, рис.25; 24, с.83, рис.8	
44	110	44,46	XI - XIII вв.	36, с.45, рис.5; 24, с.83, рис.8	10Ж
			2-я пол. XII - 1-я треть XIII вв.	21, с.111, рис.3; с.113, рис.4	
45	1	**	до 2-й трети XIV в.	25, с.207, рис.3	10З
46	2		2-я пол. XII в.	26, с.95, табл.32	10З
47-49	3,7,15		до посл. четв. XIV в.	25, с.212, рис.8	10З
50	4		1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	10З
51-52	5,6		нет аналогов		10З
53	8		кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	26, с.102, табл.39	10З
			кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	34, с.219, табл.12	
54	11		до 2-й четв. XVI в.	37, с.168, табл.105; с.171, табл.108	10З
55	12		кон. XIII - 1-я треть XIV вв.	26, с.112, табл.49	10З
			1-я пол. XV в.	28, с.139, рис.76	

* Здесь и далее: небольшие размеры фрагмента не позволяют соотнести его с определенными формами горшков и датировать.

** Без привязки к отдельным прослойкам (пустая графа).

Таблица 2 (окончание). Керамика из насыпи вала 2

№ п/п	№ п/о	№ пр.	Дата по аналогам	Ссылки на литературу	Рис.
56	13		до 2-й четв. XVI в.	37, с.168, табл.105; с.171, табл.108	103
			кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	26, с.102, табл.39	
			кон. XIV - нач. XV вв.	38, с.37, рис.1	
			руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	
57	14*		не определен		103
58	16		с 1-й пол. XV в.	38, с.37, рис.1; с.139, табл.76	103
			руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	
			до 2-й четв. XVI в.	37, с.168, табл.105; с.171, табл.108	
59	19*		не определен		103
60	106		сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	103
61	107		XI - XIII вв.	23, с.83, рис.8	103
			2-я пол. XII - 1-я треть XIII вв.	21, с.108, рис.1; с.111, рис.3	
62	121		1-я треть XIII в.	21, с.115, рис.5	103
63	122		не определен		103
64	9		руб. XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4	113
65	10		до 2-й четв. XIV в.	37, с.168, табл.105; с.171, табл.108	113
66	17		не определен		113
67	18		1-я пол. XII в.; 2-я пол. XIII в.	25, с.216, рис.10в	113
68	67	ю51	2-я пол. XII - 1-я треть XIII вв.	21, с.109, рис.2; с.113, рис.4	11И
69	68	ю51	2-я пол. XII в.	21, с.109, рис.2; с.111, рис.3	11И
70	69	ю51	кон. XIII - 1-я пол. XIV вв.	34, с.215, табл.8	11И
71-72	53, 56а	ю50	XII - XIV вв.	33, с.138, рис.3	11К
73	54	ю50	XI - XII вв.	33, с.100, рис.1	11К
			XII - XIII вв.	21, с.113, рис.4; 36, с.141, рис.8	
74	55	ю50	2-я пол. XIV в.	33, с.139, рис.4	11К
75-76	56, 60	ю50	нет аналогов		11К
77	57	ю50	XII - XIII вв.	21, с.117, рис.7	11К
78	58	ю50	XII - XIII вв.	13, с.141, рис.8	11К
79	59	ю50	2-я пол. XIII в.	26, с.97, рис.34	11К
			XV в.	24, с.85, рис.11	
80	61	ю50	сер.- 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	11К
			1-я треть XIII в.	21, с.115, рис.5	
81-82	62+64	ю50	XI - XIII вв.	21, с.109, рис.2	11К
83	63	ю50	XIII - XIV вв.	34, с.211, табл.4; с.219, табл.12	11К
84	65	ю50	XI - XIII вв.	23, с.68, рис.26	11К
			XV в.	24, с.85, рис.11	

Вал 3. Время создания подсыпки с восточной, напольной, стороны крепости, т.е. вала 3, определить достаточно сложно, поскольку керамики и других вещей ни в почве, на нем отложившейся, ни в насыпи не найдено. Однако с достаточной долей уверенности можно отнести третий этап реконструкции и усиления кремлевских напольных укреплений ко 2-й пол. XIV в., связав его с летописным известием 1373 г.: «Того же лета князь великий Михайло около града Твери валъ копалъ и ровъ копалъ отъ Волгы до Тмаки, Тверскими волостми и Новоторжскими губами, и валъ засыпали отъ Волгы.» [5, стлб.433]. Патриаршая летопись дает несколько иную редакцию сообщения: «В лето 6881. Того же лета князь велики Михайло Александровичъ Тверский Тферскими волостми и Новотържскими около града Твери валу ровъ выкопали и валъ засыпали отъ реки отъ Волги до реки до Тмаки.» [31, с.19]. Более подробно о том же событии сообщает Рогожский летописец: «Лета 6881.... Того же лета въсенне князь великий Михайло Александрович[ъ] Тферьскими волостьми да Новоторжьскими губами теми людьми около города Тфери валу ровъ выкопали и валъ засыпали отъ Волги до Тмаки.» [15, стлб.104-105]. Суть сообщения, независимо от подробностей, заключается в том, что в 1373 г. Михаил Александрович производил какие-то земляные работы по укреплению напольного вала Твери, а также соорудил ров. Очевидно, что ров существовал и до этих работ. Летописи сообщают, вероятно, об углублении и расширении, или экскарировании рва, а также о досыпке вала. Возведение дополнительной подсыпки шло с напольной, восточной, стороны, что было более удобно. Западный склон рва 2 создан заново, вал же (а отчасти и старый ров) засыпаны. Работы, как и в случае строительства укреплений 1317 г., производились накануне войны Твери с Москвой, можно даже сказать во время перемирия, и обновление оборонительных сооружений было настоятельной потребностью. Напомним, что войска великого князя Дмитрия Ивановича штурмом взять Тверь не смогли, хотя попытка такая, очевидно, была – летописи сообщают о турах, т.е. осадных башнях, стоявших у Тьмацких ворот, которые были уничтожены вылазкой Михаила Александровича. С напольной же стороны попыток приступа не было.

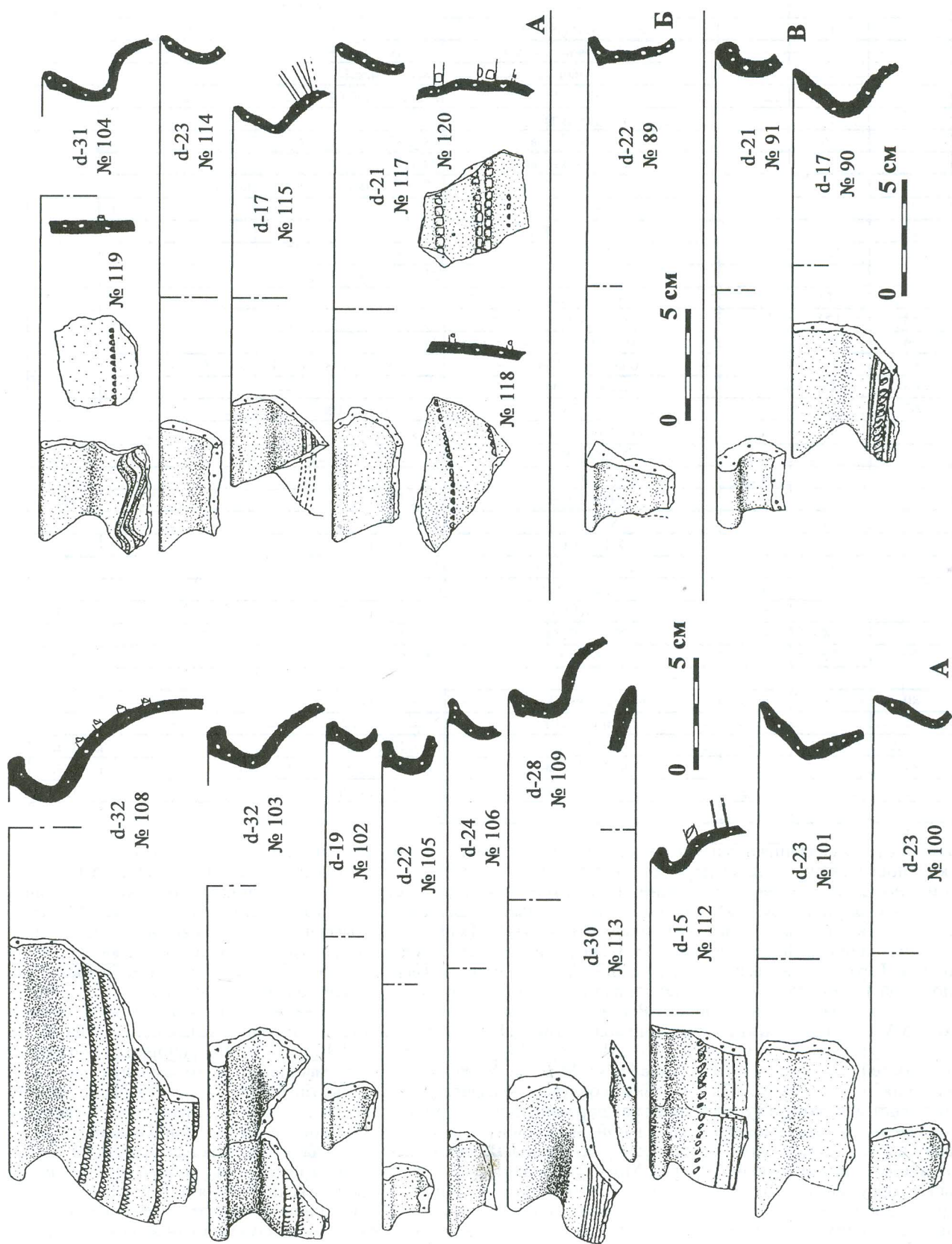


Рис. 8. Керамика из насыпи вала 1: А – из прослоек насыпи вала и погребенной почвы; Б – из прослойки ю71; В – из прослойки ю76

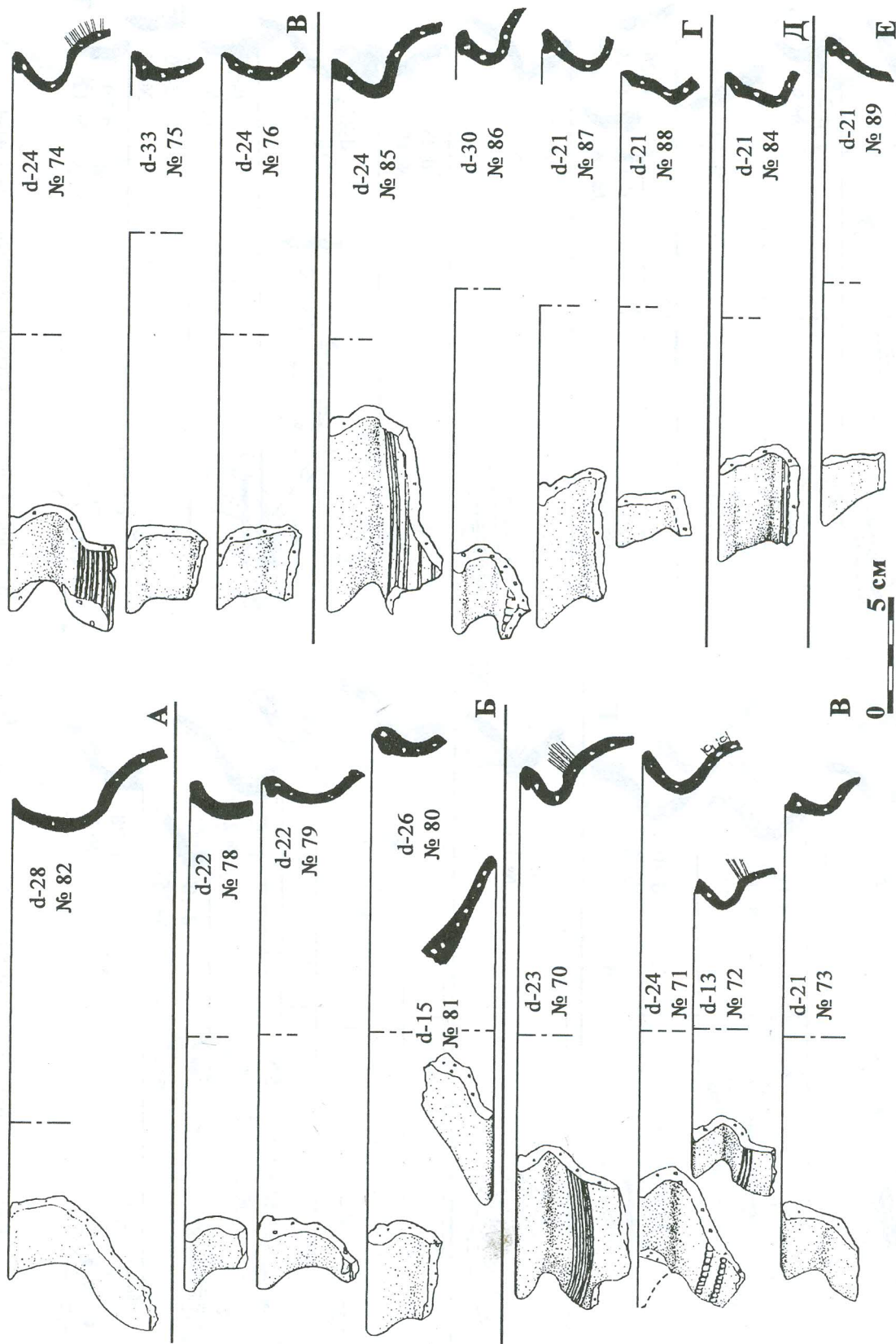


Рис. 9. Керамика из насыпи вала 2: А – из прослойки ю55; Б – из прослойки ю54; В – из прослойки ю53; Г – из прослойки ю68; Д – из прослойки ю66; Е – из прослоек 44, 46

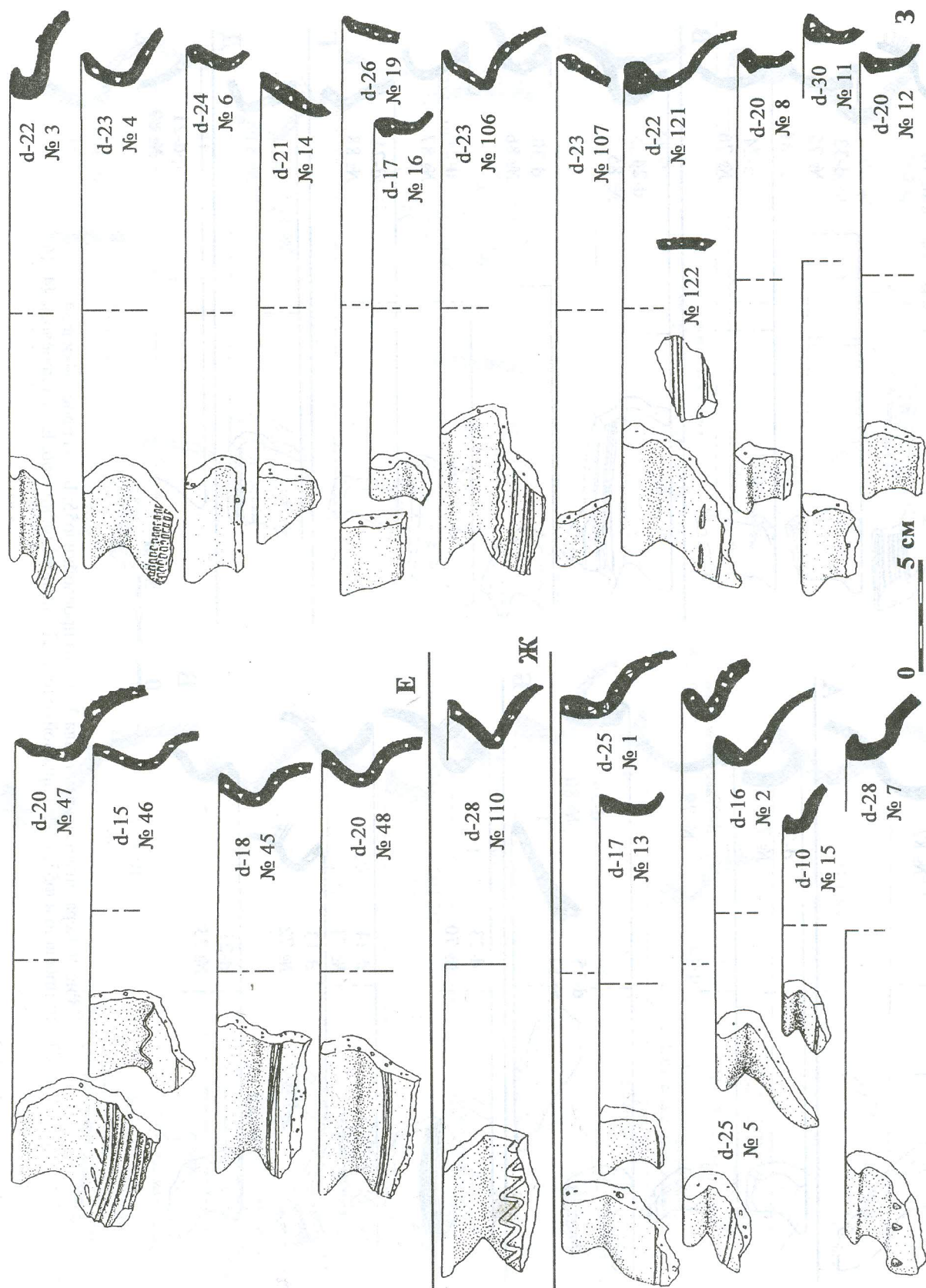


Рис. 10. Керамика из насыпи вала 2: Е – из прослоек 44, 46; Ж – из прослоек 44, 46; 3 – из слоев и прослоек насыпи вала

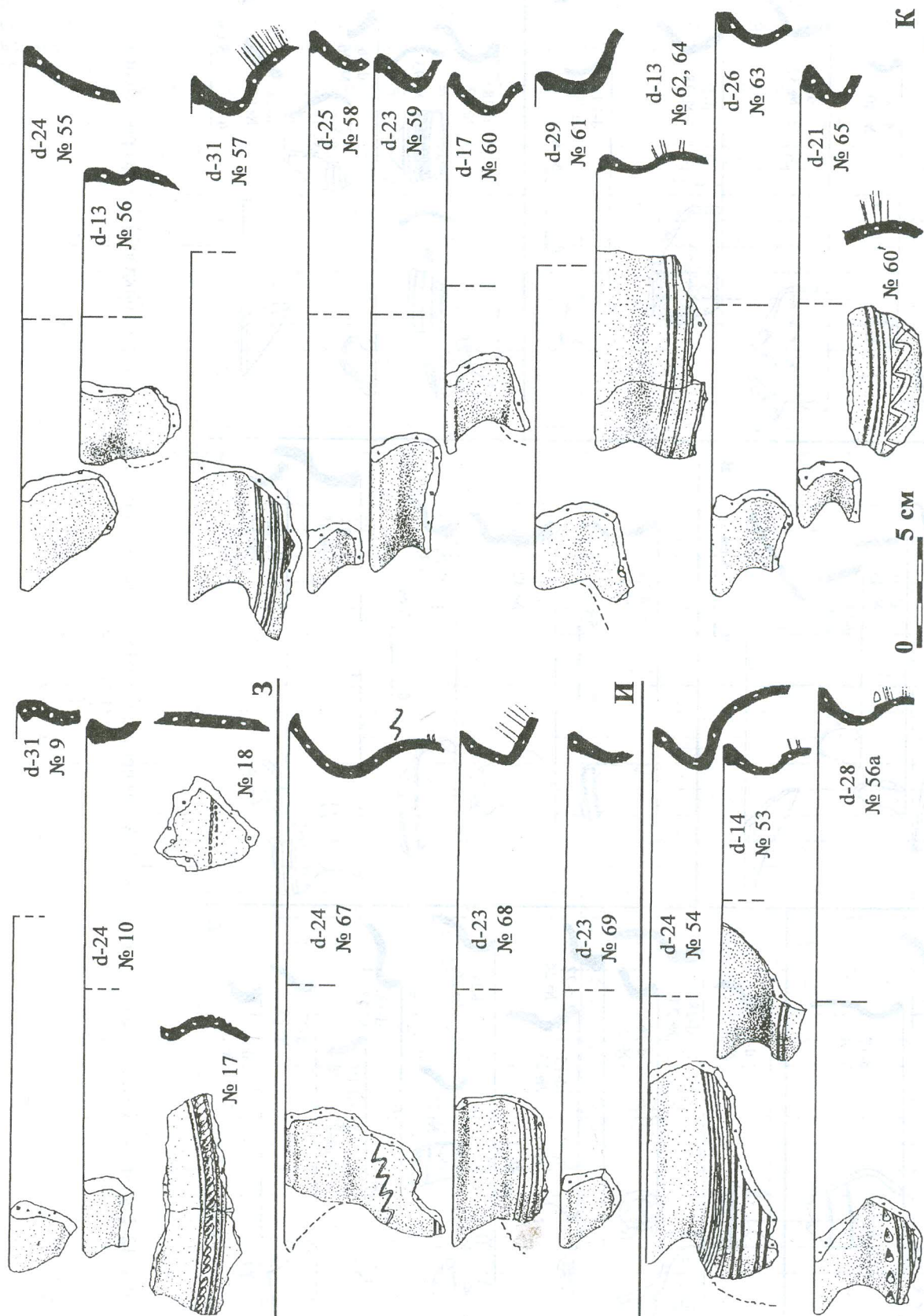


Рис. 11. Керамика из насыпи вала 2: 3 — из слоев и прослоек насыпи вала; И — из прослойки ю51; К — из прослойки ю50

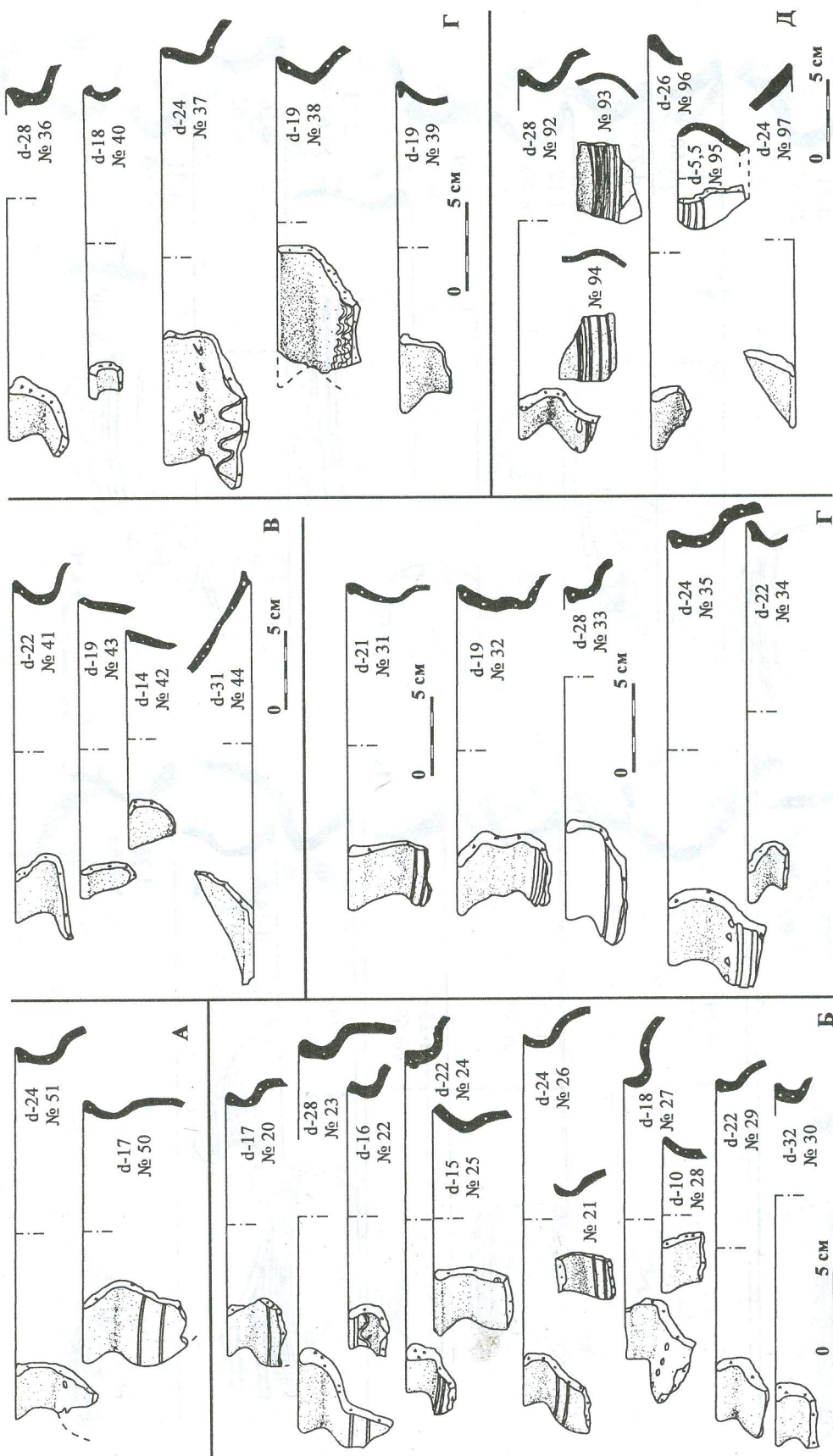


Рис. 12. Керамика из насыпи вала 4 и постройки 1: А – из прослойки ю45; Б – из прослойки ю25; В – из прослойки ю24; Г – из прослойки ю21; Д – из постройки 1

Вал 4. Этот этап сооружения вала относится ко 2-й пол. XIV в. и, возможно, к одному с валом 3 строительному периоду. Прослойки древесного тлена и темно-коричневого гумуса (19, 27а, 28, 29б, 29в), скорее всего, являются следами сноса и строительства деревянной стены на верхней площадке вала, а слои песка между ними образовались в процессе некоторого расширения этой площадки при строительстве стены, а также остатками грунта, которым заполняли клетки стены.

Датировка керамики, собранной в подсыпке вала 4 (рис.12), представлена в таблице 3.

Таблица 3. Керамика из насыпи вала 4

№ п/п	№ п/о	№ пр.	Дата по аналогам	Ссылки на литературу	Рис.
85	50	45	до посл. четв. XIV в.	25, с.211, рис.7	12А
86	51	45	до руб. XI - XII вв.	25, с.206, рис.2	12А
87	20	ю25	2-я пол. XIII в.	26, с.94, табл.31	12Б
88	21	ю25	не определен		12Б
89	22	ю25	нет аналогов		12Б
90-91	23, 29	ю25	до 2-й трети XIV в.	25, с.207, рис.3	12Б
92	24	ю25	нет аналогов		12Б
93	25	ю25	кон. XII в.	25, с.208, рис.4	12Б
			кон. XIII в. - 1-я пол. XIV в.	26, с.129, табл.66	
			2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	
94	26	ю25	1-я треть XIII в.	21, с.111, рис.3	12Б
95	27	ю25	XIV - нач. XV вв.	33, с.141, рис.6	12Б
96	28	ю25	нет аналогов		12Б
97	30	ю25	сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	12Б
98	41	ю24	2-я пол. XIII в.	26, с.94, табл.31	12В
99	42	ю24	кон. XIII - сер. XIV вв.	26, с.120, табл.57	12В
			X - XIII вв.	23, с.67, рис.25; 24, с.83, рис.8	
			сер. - 2-я пол. XII в.	21, с.108, рис.1	
100	43	ю24	нет аналогов		12В
101	44	ю24	2-я пол. XII в.	21, с.119, рис.8	12В
102	31	ю21	2-я пол. XIV в.	33, с.139, рис.4	12Г
			до 2-й трети XII в.	25, с.211, рис.7	
			руб. XIII - XIV вв.	35, с.211, табл.4	
103-104	32, 37	ю21	XII - XIII вв.	36, с.140, рис.7	12Г
105	33	ю21	до нач. XVI в.	37, с.171, табл.108	12Г
			руб. XIII - XIV вв.	28, с.182, рис.3	
106	34	ю21	XII - XIV вв.	33, с.138, рис.3	12Г
			до 2-й трети XII в.	25, с.210, рис.7	
			кон. XIII - сер. XIV вв.	26, с.123, табл.60	
107	35	ю21	руб. XIII - XIV вв.	35, с.211, табл.4	12Г
108	36	ю21	до нач. XVI в.	37, с.168, табл.105	12Г
			с кон. XIII в.	38, с.37, рис.1; 26, с.106, табл.43; 28, с.139, табл.76; 37, с.169, табл.106	
			руб. XIII - XIV вв.	35, с.213, табл.6	
109	38	ю21	до сер. XI в.	25, с.216, рис.10в	12Г
110	39	ю21	XII - XIII вв.	36, с.141, рис.8	12Г
111	40	ю21	XIII - XIV вв.	33, с.140, рис.5	12Г
112	92	постр.1	XII - XIV вв.	33, с.137, рис.2	12Д
113	93	постр.1	не определен		12Д
114	94	постр.1	не определен		12Д
115	95	постр.1	нет аналогов		12Д
116	96	постр.1	руб. XIII - XIV вв.	35, с.211, табл.4	12Д
117	97	постр.1	кон. XII - 30-е гг. XIII вв.	21, с.119, рис.8	12Д

Из слоя 45 происходят обломки горшков XI - XII вв. Вероятно, они попали в насыпь при использовании для ее создания культурного слоя находившегося где-то рядом с местом производства работ более раннего поселения.

Прослойку ю25, являющуюся погребенной почвой с отложившимся на ней культурным слоем, лежащую на западном склоне вала 4, на наш взгляд, по керамике, в ней найденной, следует датировать временем не позднее XIV в., скорее всего, его 2-й половиной.

Выше нее лежит слой светло-желтого песка с угольками (ю24), датирующийся, на наш взгляд, временем не позднее 2-й пол. XIV в.

В слой ю24, возникший, вероятно, при расширении верхней площадки вала, врезана подпечная яма постройки 1. К сожалению, яму удалось изучить не полностью, а только ту ее часть, которая вошла в траншею прорезки вала. Мощность напластований ямы составляет около 80 см. Верхняя часть ямы и остатки наземной части постройки были уничтожены нивелировками 1-й пол. XVIII в. В нескольких метрах к северо-западу от ямы выявлены остатки сгоревшей постройки, хорошо датируемой монетами 30-50-х гг. XVIII в., лежащие практически на том же уровне, что и остатки постройки 1. Последняя имела, вероятно, деревянный пол в подполье, являвшемся одновременно и подпечной ямой, глинобитную печь, стоявшую на деревянном опечке. Постройка погибла от пожара.

Керамика, найденная в прослойке ю21, заполняющей придонную часть ямы постройки, и в верхних слоях ямы, датируется временем не позднее 2-й пол. XIV в., возможно, рубежом XIV-XV вв. Кроме керамики в заполнении ямы постройки 1 обнаружены фрагмент бронзовой пластины с заклепкой, глиняное рыболовное грузило, два фрагмента стеклянных браслетов и фрагмент железных кольчатых удил. Найденные предметы имеют достаточно широкие хронологические рамки бытования: XII-XIV вв. Яму постройки 1, по нашему мнению, следует датировать 2-й пол. XIV в., а скорее всего, рубежом XIV-XV вв.

Таким образом, анализ керамического материала и стратиграфии показывает, что 4-й этап сооружения вала относится ко 2-й пол. XIV в. и заканчивается не позднее рубежа XIV-XV вв., когда поверх погребенной почвы вала 4 укладывают, вероятно, сброшенный с насыпи слой песка, расширяя в очередной раз верхнюю площадку укрепления. Летописи содержат несколько известий, относящихся, скорее всего, именно к этому этапу, отразившемуся в виде подсыпки вала 4. Рогожский летописец под 1369 г. сообщает, что «въ осенине князь великий Михайло Александрович(ь) въ две недели городъ Тферь срубилъ дрянью», а Симеоновская летопись добавляет: «и глиною помазали» [15, стлб.91; 39, с.109].

Прослойки, по крайней мере 19 и 28, могут быть также связаны с разборкой и строительством городской стены в 1394 г., о чем сообщает Никоновская летопись: «Въ лето 6902 (1394). Того же лета князь велики Михайло Александровичъ Тферский, , ветчаную стену у града Твери повеле рушити, да туде брусемъ рубити; и на другое лето кончаша» [31, с.156].

Следует отметить, что, по всей видимости, строительство новых стен в 1394 г. было вызвано все более широко распространявшейся практикой использования артиллерии как для взятия городов, так и для их обороны [40, с.79]. Новые стены Твери, должно быть, создавались в расчете на установку на них пушек (под 1389 г. Тверская летопись сообщает, что «изъ Немець вынесоша пушкы» [5, стлб.444], правда, неясно, именно ли в Тверь они были «вынесены»).

Следов более поздних поправок, досыпок или ремонтов данного участка вала нами не выявлено. Скорее всего, это связано с нивелировками 1-й пол. XVIII в., которые и уничтожили как верхнюю часть постройки 1, так и свидетельство последующих работ по укреплению этого участка вала.

Итак, на исследованном участке нами выявлены четыре этапа строительства вала и два этапа строительства рва (рис.7). Первоначальный вал был насыпан на месте почти неосвоенной территории, скорее всего, в 1-й пол. XIII в. Особенности его конструкции являются наличие в основании насыпи фундамента в виде настилов из плах или бревен, а также каменного контрфорса со стороны западного склона рва. Подобное сооружение не встречено при исследованиях валов средневековой Руси и пока является уникальным случаем использования каменных конструкций такого рода в земляных укреплениях. В качестве рва с восточной стороны укреплений использовался овраг. В 1317 г. Михаил Ярославич увеличивает мощь тверских укреплений, но при этом его «градодельцы» используют еще один новый прием в строительстве валов, создав деревянную опорную стенку для новой подсыпки вдоль внутреннего склона вала. Подобные конструкции также не отмечены в исследованных средневековых русских крепостях. В 1369 г. при расширении верхней площадки вала для строительства новой городской стены происходит, видимо, третья подсыпка вала. Наконец, в 1373 г. вал еще раз увеличивают, создавая с его напольной стороны нечто вроде мощного глиняного панциря. При этом ров с юго-восточной и южной сторон углубляют. Возможно, поверх внутреннего склона вала третьего этапа, расширяя в 1394 г. его верхнюю площадку для новой стены, делают еще одну подсыпку из срезанного сверху грунта, причем стена возводится, скорее всего, для установки на ней пушек.

Таким образом, за два столетия укрепления Тверского кремля как минимум четыре раза реконструируются, все время увеличиваясь в размерах и приобретая мощь, соответствующую столице одного из наиболее крупных княжеств Руси.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Милонов Н.П. Археологические разведки в Тверском кремле // Проблемы истории докапиталистических обществ. № 9-10. 1935.
2. Жилина Н.В. Укрепления средневековой Твери // КСИА. Вып. 183. 1984.
3. Олейников О.М. Отчет об охранных археологических исследованиях экспедиции Тверского государственного объединенного музея на улице Советской при ее реконструкции на территории Кремля и б. Загородского посада г. Твери в 1998 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
4. Раппопорт П.А. Очерки по истории военного зодчества Северо-Восточной и Северо-Западной Руси X-XV вв. // МИА. № 105. 1961.
5. ПСРЛ. Т. XV. Пг., 1922. (Летописный сборник, именуемый Тверской летописью. — Тверской сборник).
6. Писцовая книга 1685 г. // РГАДА. Ф. 1209. Ед. хр. 470.
7. ПСРЛ. Т. I. М., 1962.

8. Новгородская первая летопись. М.; Л., 1950.
9. ПСРЛ. Т. VII. СПб., 1856.
10. Малыгин П.Д. Тверь и новоторжско-волоцкие земли в XII-XIII вв. // Становление европейского средневекового города. М., 1989.
11. Рикман Э.А. Новые материалы по топографии древней Твери // КСИИМК. Вып. XLIX. 1953.
12. Жилина Н.В. Топография храмов древней Твери по письменным источникам и в связи с данными археологии // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 1. Тверь, 1996.
13. Хохлов А.Н., Дворников А.С. Исследование рва Тверского кремля XIII - начала XIV вв. // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь, 1997.
14. Хохлов А.Н. К локализации укреплений Тверского кремля XIII - начала XIV вв. // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь, 1997.
15. ПСРЛ. Т. XV. 1. Пг., 1922. (Рогожский летописец).
16. ПСРЛ. Т. X. СПб., 1885.
17. Салимов А.М. Тверской Спасо-Преображенский собор. Тверь, 1994.
18. Виноградова Е.А., Виноградов А.Д. Укрепления Тверского кремля. Калинин, 1990.
19. Трояновский С.В. О некоторых результатах раскопок в Новгородском кремле в 1992-96 гг. // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 12. Новгород, 1998.
20. Малыгин П.Д. Ярослав Ярославич и Тверь в летописных известиях // Великое прошлое. Тверь, 1998.
21. Кобозева Е.В. Керамическая коллекция древнейших отложений раскопа № 9 в Тверском Кремле // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь, 1997.
22. Степанов С.В., Яковлева Е.А. Раскопки на улице Некрасова (Никольский раскоп) // Археологическое изучение Пскова. Вып. 2. Псков, 1994.
23. Харлашов Б.Н. Некоторые итоги раскопок на Завеличье // Археологическое изучение Пскова. Вып. 2. Псков, 1994.
24. Королева Э.В., Харлашов Б.Н. К вопросу о дворах в средневековом Пскове // Археологическое изучение Пскова. Вып. 2. Псков, 1994.
25. Малыгин П.Д. Типология и хронология новоторжской керамики XI-XIV вв. // Материалы по археологии Новгородской земли. 1990. М., 1991.
26. Чернов С.З. К хронологии московской керамики XIII - середины XV вв. // Московская керамика. Новые данные по хронологии. М., 1991.
27. Олейников О.М. Новые материалы по исторической топографии бывшего Затьмацкого посада г. Твери // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 2. Тверь, 1997.
28. Васильев Ю.Ю. Керамический комплекс из раскопок на Старом Ваганькове в Москве // Московская керамика. Новые данные по хронологии. М., 1991.
29. Стеценко Н.К. Раскопки в Новгородском кремле (на месте обрушения прясла Спасская - Княжая башни) // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Вып. 7. Новгород, 1993.
30. Загоруйский Э.М. Общая планировка и застройка раннефеодального города на территории БССР по археологическим данным // Труды ИИ АН БССР. Вып. 3. Минск, 1958.
31. ПСРЛ. Т. XI. СПб., 1897.
32. Седова М.В., Бельская Д.А. Окольный город Суздаля // Древнерусские города. М., 1981.
33. Полубояринова М.Д. Древнерусская керамика Болгара // Древнерусская керамика. М., 1992.
34. Кобозева Е.В., Дащикова И.А. Керамическая коллекция из комплекса второй половины XIII - рубежа XIV-XV вв. на территории Затьмацкого посада г. Твери // Тверь, тверская земля и сопредельные территории в эпоху средневековья. Вып. 1. Тверь, 1996.
35. Лапшин В.А. Керамическая шкала домонгольского Суздаля // Древнерусская керамика. М., 1992.
36. Белецкий С.В. Раскопки Псковского городища в 1977-1978 гг. // Древнерусские города. М., 1981.
37. Беляев Л.А. Керамический комплекс из Коломенского и точно датированные сосуды из архитектурных сооружений // Московская керамика. Новые данные по хронологии. М., 1991.
38. Бойцов И.А. Московская красноглиняная керамика XIV - начала XVI вв. и возникновение гончарной слободы в Москве // Московская керамика. Новые данные по хронологии. М., 1991.
39. ПСРЛ. Т. XVIII. СПб., 1913.
40. Кирпичников А.Н. Военное дело на Руси в XIII-XV вв. Л., 1976.

*Тверской государственный объединенный музей,
Тверь*

O.M. Oleynikov, V.V. Dainin, E.A. Romanova

THE MEDIEVAL FIELD FORTIFICATIONS OF THE TVER KREMLIN (THE RESULTS OF RESEARCH IN 1998)

Summary

The authors analyze the results of the excavations of the remains of the field rampart of the Tver kremlin, which were gained in 1998. On the base of this analysis they define at least 4 chronological stages of rampart construction and date them according to the chronicles' notes. The rampart was made of sand and a mass of clay on the wooden base, with the internal constructions made of stone and wood. By the end of the 14th century its height was about 8 meters, while its width was as much as 34 meters. The ditch was about 12 meters deep and 30 meters wide.

The authors make a suggestion that the first fortifications at the studied part of Tver were made in the early 13th century.

*Tver State United Museum
5, Sovetskaya St.,
Tver, 170000, Russia*

Тверской археологический сборник

Выпуск 4

Том II

Отв. редактор выпуска И.Н. Черных.

Технический редактор И.Н. Черных.

Корректоры: В.А. Румянцева, Н.Н. Румянцев, И.Н. Черных.

Компьютерный набор и верстка И.И. Волкова, Н.Н. Бурцева, Н.А. Сарафанова.

Оригинал-макет: И.Н. Черных, И.И. Волкова, А.Н. Хохлов.

Перевод на англ. язык и корректура: В.В. Дайнин, В.А. Миловидов.

ЛР № 040632 от 9.06.98 г.

Подписано к печати 03.12.2001 г. Формат бумаги 84×108¹/₁₆.

Бумага офсетная. Печать офсетная. Объем 25,0 п.л.

Тираж 350 экз. Заказ 5497. Цена свободная.

Тверская областная типография.

170000, г. Тверь, Студенческий пер., 28.