

АРХИТЕКТУРНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ НОВГОРОДСКОГО КРЕМЛЯ

Стены и башни Новгородского кремля исследованы недостаточно, к тому же их состояние вызывает тревогу. В связи с этим в спасательных и исследовательских целях в 1979 и 1981 гг. археологическая экспедиция Ленинградского отделения Института археологии АН СССР (ныне Институт истории материальной культуры РАН) под руководством автора этих строк, при участии Новгородской специальной научно-реставрационной мастерской (консультант-архитектор Г. М. Штендер) произвела подробные изыскания наиболее неблагоприятного по сохранности участка кремля между Дворцовой и Княжой башнями, а также территории у Владимирской башни.

1

На участке между Дворцовой и Княжой башнями было заложено 5 раскопов шириной 2,5 м и длиной до 10 м (рис. 1). Были выяснены структура и характер слоев грунта и точно установлены причины прогрессирующего разрушения стен на упомянутом участке. По материалам исследования был составлен отчет о раскопках и акт о состоянии стен и мерах по их спасению. Акт был подписан учеными-археологами и ответственными должностными лицами. Предложенные спасательные работы, к сожалению, не состоялись. Результат известен. В 1991 г. отрезок стены длиной 60 м между Спасской и Княжой башнями рухнул. Под угрозой обрушения находится Спасская башня и примыкающее к ней с востока прясло стены. Ныне в этой части кремля проведены повторные архитектурно-археологические исследования. В связи с этим уместно привести основные результаты изысканий 1979 г., которые полностью сохраняют свое научное и практическое значение.

Состояние стены, ее фундамента и залегающего под ними грунта

Стены между Дворцовой и Княжой башнями достигали 7,5—8 м высоты при толщине 4,5 м. Они сложены из кирпича, точнее, им облицованы, так как их забутовка состоит из камня, пролитого раствором. Эта преграда возведена, как установлено, в 1484—1499 гг.,¹ она в плане плавно изгибается, располагаясь по краю кремлевского холма. Плановая структура постройки восходит к предшествующему времени. Летописец точно записал, что она заложена «по старой основе». С внешней стороны стену окружает ров глубиной 8—10 м.

¹ Янин В. Л. О продолжительности строительства Новгородского кремля конца XV в. // СА. 1976. № 1. С. 259—260.

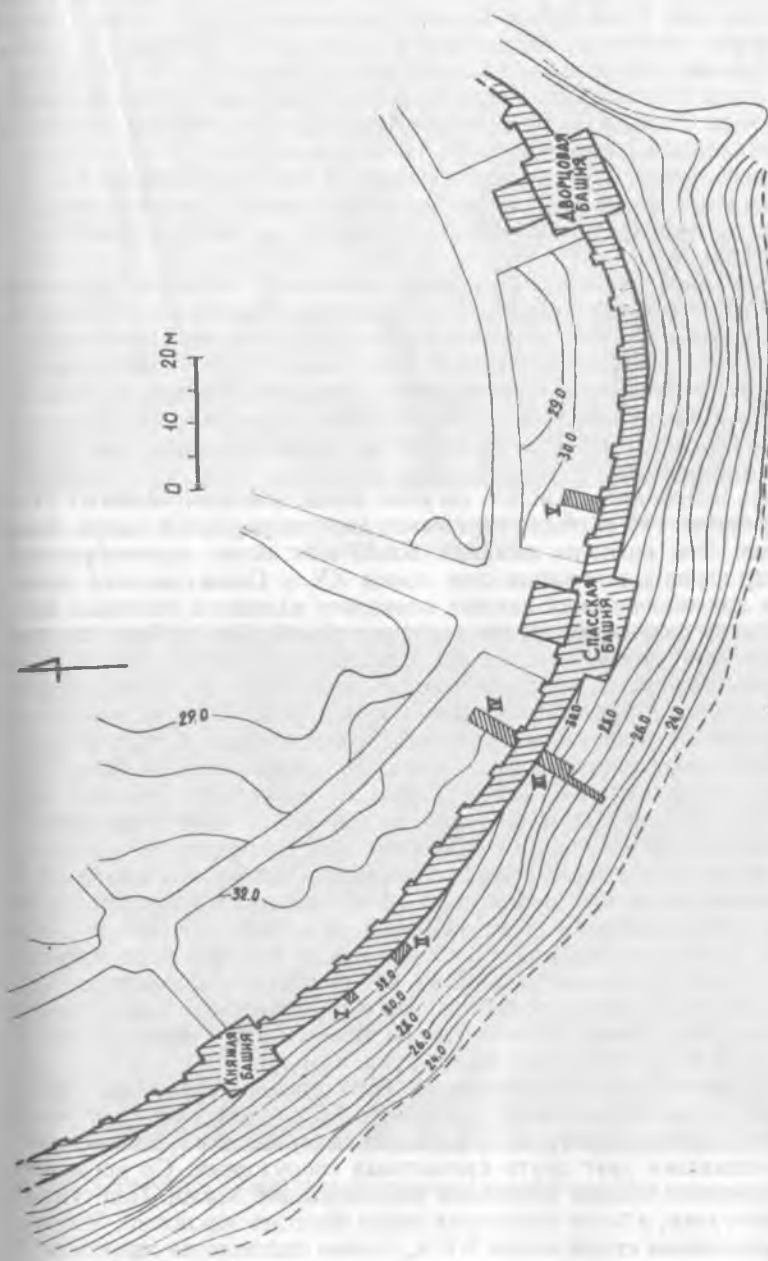


Рис. 1. Южная часть Новгородского кремля. План с обозначением раскопов I—V, осуществленных в 1979 г. Все чертежи и фотографии выполнены автором.

Описанная преграда в избранных для исследования пряслах между Дворцовой, Спасской и Княжой башнями имела в толще своей кладки ряд глубоких поперечных и продольных трещин. Особенно была заметна деформация в кладке между Княжой и Спасской башнями. Здесь был выявлен отлом всей срединной части прясла длиной около 50 м. Стена в данном месте оторвалась от своего основания на 2 см, наклонилась в сторону рва на 0,75 м (измерения взяты на уровне боевого хода). В поперечном разрезе с внешней стороны кладка местами выпятилась на 7 см. Ее поперечный сдвиг в сторону рва явно прогрессировал. Неудивительно, что именно эта часть стены и рухнула в 1991 г.

Менее явно деформация стены проявилась в кладке Спасской башни и прилегающей к ней с востока стены. Однако и в этом месте Новгородского детинца отмечаются новообразованные многочисленные трещины в кладке как стены, так и башни, еще в древности заметно наклонившейся в сторону рва. Кроме того, отрезок стены длиной 20 м, примыкающий к Спасской башне с востока, с внутренней стороны оторвался на 3 см от своего основания и наклонился по направлению рва.

Вдоль избранного участка, по всей длине деформированных стен длиной около 100 м, было заложено, как упоминалось выше, пять раскопов. Эти раскопы выявили более или менее единообразный характер слоев в основании стен конца XV в. Сопоставление полученных археологических данных позволяет изложить итоговые данные об этих слоях (рис. 2; см. вкл.; рис. 3—4). На глубине (считая от основания стены от дневной поверхности почвы) около 6 м находится материковое основание из галечника и глины. Выше залегал 1,7—2-метровый по толщине культурный слой, включавший 2—3 древних строительных горизонта, содержавших в свою очередь многочисленные деревянные и иные археологические остатки. На этот культурный слой в 1116 г. (дата летописная) был насыпан вал, состоящий из пласта земли и слоя глины. Земля вала представляет собой перетолженные слои Людина конца, а глина добыта при копке рва и составила верхнюю часть насыпи вала. Общая высота вала 3,6 м (в древности достигала, вероятно, 4—5 м), ширина в основании 25 м. Насыпь была прослоена не менее чем 4—8 рядами поперечно положенных лежней зафиксированной длиной до 6 м. По мере подъема насыпи лежни укорачивались. Ясно, что они были расположены так, чтобы предотвратить расползание вала и поддерживать изначальную крутизну его склонов. В большинстве лежни были дубовыми, некоторые, судя по врубкам, использовались вторично.

На вершине вала первоначально существовала деревянная стена, затем ее заменили каменной, а в конце XV в. соорудили еще более мощную каменную преграду. Таким образом, вал послужил основанием сменявших друг друга крепостных сооружений. Со временем масса каменной кладки продавала нижележащие лежни. Под стеной они прогнулись, а за ее пределами стали залегать наклонно. Что касалось основания стены конца XV в., то оно состояло из одного-двух рядов фундаментных камней, уложенных на глине и покрытых плитами на известковом растворе. Высота фундамента 0,7—1 м.

Датировка вала началом XII в. обосновывается как его особой конструкцией, известной по крепостным устройствам в Польше и на



Рис. 3. Раскоп V. Лежни вала. Вид с севера. В верхней части снимка видны торцы лежней в серой глине.



Рис. 4. Раскоп V. Лежни вала, зачищенные в слое земли. Вид с северо-запада.

Руси, так и находками в насыпи вала и подстилающем его культурном слое. Эти находки относятся к исходу X—началу XII в. Это предметы вооружения, костяные гребни, бусы, обломки посуды и т. д.

Причины деформации и разрушения стены

Изучение наземной конструкции стен и подстилающих их слоев позволило выявить следующие причины деформации и разрушения каменной кладки.

1. Фундамент стен конца XV в. слабый, заложен неглубоко и вынесен слишком близко к откосу рва крепости.

2. Под фундаментом стены находится вал с лежнями, которые подвержены гниению, уплощению, подвижкам в сторону рва.

3. Вал состоит из земли со щепой, а в верхней части — из глины и песка, что в сочетании с лежнями создает возможность неравномерной осадки стены, а также смещения грунта, его скольжения, особенно в месте склона рва.

4. Под валом находится культурный слой, включающий обильные органические остатки, подверженные гниению и деформации.

5. Вся шестиметровая толща напластований между фундаментом стены 1484—1499 гг. и материком отличается обилием подземных вод, особенно интенсивных в не менее чем на трех уровнях: сразу под фундаментом стены, в нижней части вала 1116 г. и в находящемся под ним культурным слое.

6. Обнаруживается различное состояние грунта с внешней стороны рва и с внутренней стороны стены. Пласты почвы с внешней стороны стены менее водонасыщены, здесь более интенсивно происходили процессы гниения органических остатков, в первую очередь лежней. Здесь их зафиксировано только 4 ряда, в то время как внутри стены в валу их было 8 рядов. Между тем их рядность для всей насыпи была единой.

7. Имело место неодинаковое состояние верхней глиняной части вала под фундаментом стены конца XV в. в период промерзания из-за большей или меньшей влажности. Могло происходить выпучивание некоторых промерзающих участков почвы.

Считаю, что высказанные здесь причины разрушения стен относятся не только к южной, но и к некоторым другим частям Новгородского кремля.

Рекомендации к восстановлению и укреплению стены

Поскольку ненадежность стены заключается главным образом в ее слабом, подверженном разного рода неравномерным изменениям, основании, можно рекомендовать следующие меры.

а) Разработать и использовать более надежный и устойчивый фундамент;

б) этот фундамент должен покоиться на достаточно прочном основании с применением свай, расположенных по трассе фундамента стены конца XV в. и заглубленных в материк;

в) произвести очистку и углубление рва вокруг всего кремля в целях свободного водостока в р. Волхов;

г) на уровне фундамента стены следует предусмотреть поперечные дренажные каналы в сторону рва, которые отводили бы в ров избыточную верхнюю воду;

д) возможно, необходима подводка под Спасскую башню, особенно со стороны рва, более надежного фундамента на сваях и укрепление склона рва перед башней.

е) следует покрыть стены кремля по всему периметру, чтобы не происходило разрушение их верхних частей (существующие ныне бетонные плиты по боевому ходу не предотвращают такого разрушения);

ж) отрезок разрушенной стены необходимо восстановить в прежних формах, связав его с прилегающими первоначальными кладками.

Предложенные рекомендации относятся к пряслу между Княжой и Спасской башнями, самой Спасской башне и части прилегающего к ней с востока прясла стены между Спасской и Дворцовой башнями длиной 20—30 м. Приложимы они и к другим аварийным частям кремля.

Таким образом, осуществив свои работы в 1979 г., экспедиция смогла дать подробные ответы на главные вопросы, связанные с реставрацией и укреплением крепостных сооружений южной части Новгородского кремля.

В 1992—1993 гг. на месте разрушенной стены между Спасской и Княжой башнями фирмой «Синдикат» на площади 4,5 × 36 м были произведены новые раскопки. Их результаты, с моей точки зрения, полностью совпали с итогами наших исследований 1979 г. Авторы раскопок, однако, выдвинули свое истолкование полученных ими данных. Они датируют вал с лежнями не XII, а XV в., но доказать этого им не удалось. В публикации об упомянутых раскопках высказан ряд более чем спорных суждений.² Так, утверждается, что гумусный слой, залегающий ниже лежней, содержал обломки керамики XII—XV вв. При этом здесь же пишется об этих обломках как происходящих не только из гумусного слоя, но и выше залегающих напластований, т. е. находки рассматриваются суммарно, нерасчлененно по слоям. При таком подходе дата вала неоправданно расширяется с XII в. до XII—XV вв. Следует пояснить, что черепки XII—XV вв. оказались в насыпи вала либо из культурного слоя Людина конца (по нашему мнению, его можно датировать концом X—началом XII вв.), использовавшегося при его сооружении, либо они позднего случайного происхождения, т. е. не могут служить надежным датирующим средством. Дальнейшее обсуждение данного вопроса затруднено тем, что авторы раскопок 1992—1993 гг. вообще не опубликовали свои находки.

В упомянутой публикации утверждается, что вал с лежнями выполнял роль фундамента стены конца XV в. и, следовательно, создан

² Стеценко Н. К. Раскопки в Новгородском кремле (на месте обрушения прясла Спасская—Княжая башни) // Новгород и Новгородская земля. Новгород, 1993. С. 18 сл. Сведения о проекте фирмы «Синдикат» восстановления стены кремля любезно сообщены мне архитектором В. А. Поповым.

с ней одновременно. Преграда 1484—1499 гг., однако, имела собственный фундамент, состоящий, как было упомянуто выше, из 1—2 рядов валунов общей высотой 0,7—1 м. Что касается залегающего ниже вала с лежнями, то строители времен Ивана III не стали бы его делать по многим причинам, и главным образом потому, что такая основа, подверженная всякого рода деформациям, была заведомо ненадежной для установки каменной конструкции. Градоделцы XV в. это понимали, но вынуждены были новую стену возводить на «старой основе», исходя из уже сложившихся топографических границ кремля. План кремля, если бы он создавался в конце XV в. в новых границах, был бы не криволинейным, а очевидно, многоугольным. Косвенно об определенном временном разрыве между моментом сооружения вала с лежнями и стеной конца XV в. свидетельствуют и контрфорсы этой стены, исследованные Н. Н. Кузьминой. Выяснилось, что они одновременны со стеной. Строители времен Ивана III, конечно, не стали бы возводить эти контрфорсы, если бы преграда закладывалась в надежный грунт. Они вынуждены были сделать дополнительные опоры, так как их заботила надежность нового сооружения, что, несомненно, стало ясно в период строительных работ.

Раскопки 1992—1993 гг., фактически дублирующие прежние, по мнению «Синдиката», были необходимы, чтобы ускорить и лучше обосновать восстановление стены, упавшей в 1991 г. Фирма предложила проект восстановления разрушенного участка кремля в виде бетонного каркаса, облицованного кирпичом. Новая стена будет опираться на бетонную платформу толщиной 0,5 м. «Синдикат», надо отдать ему должное, уже оперативно осуществил укрепление пристенного склона рва системой свай, под основание Спасской башни закачан раствор, а в 1994 г. начато возведение и самой стены. Проект восстановления стены, выдвинутый «Синдикатом», приемлем с некоторыми оговорками. Предложенное фирмой конструктивное решение по возведению преграды не гарантирует ее от подвижек и колебаний. Более надежную опору стене с ее основанием обеспечили бы сваи, входящие до материка. По нашему мнению, необходимы дренажные каналы в нижних частях новодела. Требуется укрепление и прясло стены между Спасской и Дворцовой башнями. Установка здесь свай по склону рва кажется целесообразной, но для целей полной сохранности кладки все же недостаточной.

Разрушение стены Новгородского кремля вынудило принять срочные меры по ее восстановлению. Такая работа оплачена дорогой ценой. Уверен, что если бы своевременно были приняты рекомендации по спасению памятника, данные в 1979 г., катастрофы бы не произошло.

2

В 1960 г. М. Х. Алешковский обнаружил у южной оконечности Владимирской башни остатки древней каменной кладки, правильно им датированной 1331—1334 гг., которая трактовалась как части гидротехнического сооружения или стены захоба.³ В ходе исследо-

³ Алешковский М. Х. Новгородский детинец 1044—1430 гг. // Архитектурное наследство. М., 1962. Вып. 14. С. 21 и рис. 16.

ваний, проведенных в 1981 г., удалось уточнить, что речь идет о самой стене, которая, по свидетельству летописи, была воздвигнута в 1331—1334 гг. новгородским архиепископом Василием.⁴ Тогда «заложи владыка Василий город камен от святого Володимера до святой Богородицы, а от Богородицы до Бориса и Глеба».⁵ Иными словами, новая стена кремля протянулась вдоль р. Волхова от Владимирской до Борисоглебской башни, длиной почти 500 м (рис. 5; см. вкл.). Как показали раскопки, эта боевая преграда была заложена не на валу XI—XII вв., а у его подножья, на 19—22 м ближе к берегу Волхова. Возможно, что по трассе, приближенной к береговой полосе, она доходила до Борисоглебской башни.

Удалось вскрыть каменную стену на протяжении 60 м, считая от Владимирской башни. Далее стена обрывалась. Это согласуется с текстом Новгородской летописи, сообщающим, что в 1437 г. «оползевала земля от стены и падеся стена камена и колоколница от Волхова».⁶ Стена 1331—1334 гг. была, видимо, слишком близко поставлена к берегу Волхова. О причинах такого смелого, но опасного инженерного решения можно предполагать, что новгородцы хотели приблизить границы кремля к воде, к пристаням и стоянкам судов. Не случайно, что именно в этом месте в XVII в. существовал деревянный четырехбашенный «тайничный городок», обеспечивавший снабжение кремля речной водой.

Боевая преграда 1331—1334 гг. оказалась сложенной из ильменского известняка серой и розовой окраски (рис. 6; см. вкл.; рис. 7—8). Размер облицовочных блоков составляет 7—8 × 30—60 см. Кладка имеет ширину 2,4—2,7 м и сохранилась на высоту до 0,75 м. Фундамент стены состоит из 2—3 рядов уложенных насухо валунов, имеющих до 0,8 м в поперечнике. Камни фундамента (его ширина в разных местах 3,5—4,5 м) выступают за края массива стены на 0,2—0,9 м. Обнаружен поворот стены, но не плавный, свойственный Новгородскому детинцу XV в. и более ранних периодов, а тупоугольный. После разрушения в 1437 г. сооружение не восстанавливалось.

Новоисследованная стена является древнейшей датированной каменной преградой Новгородского кремля. Представляя собой необычный памятник древнерусской оборонительной архитектуры собственно новгородского периода, она является также сооружением, имеющим существенное эталонное значение. Теперь стало ясно, что плитняковые кладки в нижних частях некоторых башен кремля (например, Дворцовой и Княжой) отличаются от открытых в 1981 г. и поэтому относятся не к XIV в., как предполагалось ранее, а выполнены при строительных работах в конце XV в. Значение новооткрытого сооружения заключается еще и в том, что его строительство вне связи с рельефом местности, с применением тупоугольного, а не плавного поворота стен нетрадиционно и предвосхищает фортификационные решения XVI в. Стена, возведенная новгородским владыкой, не исключает того, что в ее тылу продолжала существовать навалная преграда более раннего времени. Иными словами,

⁴ Кирпичников А. Н. Новые архитектурно-археологические исследования в Новгородском кремле // Новгородский край. Л., 1984. С. 147 сл.

⁵ НГЛ. С. 343, ср. с. 99—100.

⁶ Там же. С. 419.



Рис. 7. Раскоп 5. Вид с северо-запада. Виден изгиб стены 1331—1334 гг.

кремль со стороны Волхова имел полностью или частично две линии обороны.

Раскоп, заложенный у ныне существующей стены кремля неподалеку от Владимирской башни, показал, что ее фундамент сложен из валунов на известковом растворе, уложенных в свою очередь на вбитых вертикально дубовых сваях длиной до 1 м (рис. 9; см. вкл.). Фундамент этот впущен в вал, по-видимому, начала XII в. Толща вала была вскрыта до глубины 5,3 м. Дальнейшему углублению помешали грунтовые воды. В исследованной части вала зафиксировано 6 рядов поперечно лежащих дубовых бревен, составлявших внутреннюю связующую конструкцию вала. Расстояние между рядами бревен по вертикали составляло от 0,25 до 0,4 м. Подобные деревянные субструкции, по-видимому, находились и в нижней, не вскрытой части вала.⁷ Важно заметить, что раскопками в других местах наружного склона этого же вала удалось установить его общую высоту, равную не менее 6 м. Структурно его насыпь состояла из двух основных слоев коричневой и серой глины. Под склоном вала вблизи стены 1331—1334 гг. обнаружен культурный слой толщиной 0,3—0,6 м с находками примерно XI в.

Таким образом, в конце XV в. стена кремля была поставлена поодаль от берега, на месте укреплений начала XII в. Опыт обрушения стены 1331—1334 гг. принудил мастеров вновь вернуться к планировочной традиции эпохи раннесредневекового Новгорода, т. е. использовать при возведении новой преграды прежнюю трассу крепостной защиты.

⁷ Штендер Г. М. Новгородский детинец X—XI вв. // Изучение истории и культуры Новгородской земли. Новгород, 1987. С. 63—66. Указано, что в нашем раскопе у Владимирской башни при прорезке вала начала XII в. открыт еще более древний вал X в. Это сообщение ошибочно и объясняется, вероятно, зрительным впечатлением от двуслойности вала, насыпанного в этом месте из глины разного цвета.



Рис. 8. Раскоп 5. Внутренняя сторона стены 1331—1334 гг. Вид с запада.

Что касается обнаруженного у Владимирской башни отрезка стены 1331—1334 гг., то ее, на мой взгляд, целесообразно обозначить по поверхности земли лентой каменной выкладки. Это не нарушило бы сохранности древней кладки и весьма наглядным образом способствовало бы экспонированию еще одного редкого архитектурного объекта Новгородского кремля.

Находка остатков стены 1331—1334 гг. не устранила вопроса по поводу отсутствия достоверно определенных кладок укреплений детинца, относящихся к периоду до 1484 г. О сооружении каменных стен и надвратных церквей постоянно сообщает летопись. С особой активностью эти работы происходили в 1296—1311 гг. и 1400—1430 гг. Бесследно эти ограждения исчезнуть не могли, и первое подтверждение этому удалось обнаружить. В составе стены конца



Рис. 10. Тайничные ворота. Вид с юго-запада.

XV в., обращенной к Волхову, имеется четко отграниченный участок чужеродной кладки не из кирпича, а из плитняка (рис. 10). Речь идет о Тайничных воротах. Эти ворота, по нашему предположению, являются наружной частью башни примерно первой половины XV в., вмонтированной в преграду 1484—1499 гг. Боковые и внутренняя стены этой башни разобраны. Однако если представить ее квадратный план, то одним из примыкающих к ней прясел является то, что сохранилось ныне как основание звонницы, также сложенное из плитняка. Это основание имеет даже столбы боевого хода, которые были заложены при сооружении в середине XV в. звонницы. Оpoznанное прясло подходило к башне (будем называть ее Тайничной) таким образом, что обеспечивало ее значительное «фланкирующее» выдвигание в сторону Волхова. И башня и стена сохранились на почти полную высоту и представляют редкую возможность познакомиться с устройством крепости домосковской поры. Данное наблюдение слишком ответственно и поэтому нуждается, конечно, во всестороннем обосновании. Не последним будет и вопрос о том, как сочеталась Тайничная башня со стеной 1331—1334 гг., если какое-то время оба фортификационных устройства дополняли друг друга.

Исследования в северной части кремля следует продолжать. Плодотворными были здесь поиски М. Х. Алешковского, обнаружившего вал 1044 г. включавший дубовые городни с использованием кроковой конструкции в лицевой части срубов. Первые оборонительные сооружения Новгорода были построены, однако, не в 1044 г., а, вероятно, еще раньше, вряд ли позже третьей четверти X в. Их устройство пока неизвестно, но место, возможно, подсказано расположением резиденции новгородского епископа — владычного двора.⁸ В этой связи обратим внимание на показание Иоакимовской летописи (сведения ее восходят к неизвестным источникам до XV в.) о существовании в Новгороде на Софийской стороне «града» в период крещения его жителей, т. е. в 989—990 гг.⁹ Под «градом» — городом — в Новгороде разумелись укрепления на месте будущего детинца. Известие Иоакимовской летописи вполне достоверно, ибо подтверждается упоминанием в Новгороде «города» в Новгородской первой летописи под 989 г.¹⁰ Приведенные известия свидетельствуют в пользу того, что «град» — «город» предшествовал Владычному двору, устроенному вряд ли раньше 989 г. Первые упоминания о крепости-граде не противоречат археологическим данным. На территории Владычного двора обнаружен культурный слой с остатками постройки, дендродатированной 962 г.¹¹ Постройку первых фортификаций на территории детинца логично приблизить именно к этой дате. Окончательно решить вопрос о первоначальных укреплениях Новгорода должны новые археологические поиски.

⁸ Янин В. Л. Социально-политическая структура Новгорода в свете археологических исследований // НИС. Л., 1982. Вып. 1 (11). С. 79 сл.; Гордиенко Э. А. Владычная палата Новгородского кремля. Л., 1991. С. 11 сл., рис. на с. 12.

⁹ Янин В. Л. Летописные рассказы о крещении новгородцев (о возможном источнике Иоакимовской летописи) // Русский город. М., 1984. Вып. 7. С. 49 сл.

¹⁰ НПЛ. С. 160.

¹¹ Носов Е. Н. Новгородское (Рюриково) городище. Л., 1990. С. 193.

Сообщение «Сказания о призвании варягов» (по версии Ипатьевской летописи) о том, что новгородская крепость была срублена в 864 г. князем Рюриком у «Ильмеря», «над Волховым», относится, очевидно, к ситуации, связанной со строительством укрепления на Рюриковом городище, в древности, по моему мнению, Холмгарде или Холмгороде. Известие это, следовательно, к возникновению собственно Новгородского детинца отношения не имеет. Само понятие «детинец» в применении к первому веку существования Новгорода (примерно 940/950—1050 гг.) вряд ли правомерно. Источники для данного периода этот термин не упоминают, и не случайно. Действительно, крепость, отмеченная в Новгородской и Иоакимовской летописях, была, судя по всему, одночленной, поэтому ее точное наименование «град». Летописи начинают постоянно употреблять слово «детинец» (первое упоминание под 1097 г.)¹² в период, когда временно или постоянно оформляется внешняя линия укреплений Новгорода — острог.

¹² НПЛ. С. 19.