

В.Л.Янин

Я послал тебе бересту...

Издание 3-е,
исправленное
и дополненное
новыми находками

с послесловием
А.А.Зализняка



Школа
«ЯЗЫКИ РУССКОЙ КУЛЬТУРЫ»
Москва 1998

ББК 63.3(2)43-7

Я 62

Рукопись этой книги подготовлена
при финансовой поддержке INTAS/РФФИ
проект 95-0368

Янин В. Л.

Я 62 Я послал тебе бересту... — М.: Школа «Языки русской культуры», 1998. — 464 с., 84 ил.

ISBN 5-7859-0044-0

В этой книге, написанной выдающимся историком, академиком В. Л. Яниным, в увлекательной форме рассказывается об одном из самых замечательных открытий отечественной археологии в XX столетии — находке берестяных грамот в Новгороде. Первая из них была найдена при раскопках в Новгороде 26 июля 1951 года, и с тех пор их число увеличилось до 808 экземпляров.

Книга вводит читателя в атмосферу археологических будней с их надеждами, радостями и разочарованиями. Из нее читатель узнает, как находят грамоты и как их читают, какие трудности ожидают исследователей при первом чтении исписанной берести, каким образом получают информацию из текстов, написанных на бересте много веков назад.

Но самое интересное содержится в самих текстах берестяных грамот. Это — письма из прошлого, в которых новгородцы, жившие 5–9 веков назад, рассказывают о своих повседневных делах и заботах, делятся радостями и печальными, просят помощи и грозят судебной расправой, заботятся о родителях, приглашают в гости и выясняют отношения. Грамоты знакомят с жизнью средневекового человека, событий которой никогда не попадали на страницы летописей, официальных документов и церковных книг.

В новом издании по сравнению с предыдущими (1965 и 1975 гг.) нашло яркое воплощение творческое сотрудничество между историей и лингвистикой, возникшее в изучении берестяных грамот в начале 80-х годов. С великолепными результатами этого сотрудничества читатель знакомится на всем протяжении этой книги.

Написанная в научно-популярном жанре, книга является одновременно научным обобщением нового важного источника по истории русского средневековья и адресуется как специалистам, так и широкому кругу читателей, интересующихся российской историей.

На обложке воспроизведена иллюстрация из книги «Древний Новгород. Прикладное искусство и археология», М., 1985 г.; стр. 18.

ББК 63.3(2)43-7 + 63.2

Except the Publishing House (fax: 095 246-20-20, E-mail: lrc@koshelev.msk.su)
the Danish bookseller firm G·E·C GAD (fax: 45 86 20 9102, E-mail: slavic@gad.dk)
has an exclusive right on selling this book outside Russia.

Право на продажу этой книги за пределами России, кроме издательства «Языки русской культуры», имеет только датская книготорговая фирма G·E·C GAD.

5.7859.00 44.0



9 785785 900448 >

© В. Л. Янин, 1998

© А. А. Зализняк. Послесловие, 1998

© А. Д. Кошелев. Серия «Язык. Семиотика. Культура», 1995

Электронная версия данного издания является собственностью издательства,
и ее распространение без согласия издательства запрещается.

Предисловие

В этой книге рассказывается об одном из самых замечательных археологических открытий XX века — находке новгородских берестяных грамот.

Первые десять грамот на берёзовой коре были обнаружены экспедицией профессора Артемия Владимировича Арциховского летом 1951 года. С тех пор прошло сорок пять лет, наполненных активными и волнующими поисками новых грамот, и почти каждому году сопутствовал неизменный успех. В иные годы археологи привозили из Новгорода в своём экспедиционном багаже до шестидесяти-семидесяти берестяных текстов. Сейчас, по окончании полевого сезона 1996 года, когда пишутся эти строки, коллекция новгородских грамот на бересте включает 775 документов.

За сорок пять лет образовалась целая библиотека книг и статей, посвящённых изучению берестяных грамот. Её основу составляет многотомное (вышло уже девять томов) издание грамот с подробными историческими и лингвистическими комментариями. Нахodka берестяных грамот вызвала отклик учёных разных специальностей — историков и языковедов, литературоведов и экономистов, географов и юристов. И в написанных этими учёными книгах и статьях на десятках языков открытие берестяных грамот названо сенсационным.

В самом деле, эта находка имела все основания стать сенсацией. Она открывала почти безграничные возможности познания прошлого в тех отделах исторической науки, где поиски новых видов письменных источников признавались безнадёжными.

Издавна историки, занимающиеся исследованием средневековья, завидуют историкам новейшего времени. Круг источников, находящихся в распоряжении исследователя, например, проблем истории XIX века, многообразен и практически неисчерпаем. Официальные государственные акты и мемуары, статистические сборники и газеты, деловая переписка и частные письма, произведения художественной литературы и публицистики, картины и здания, этнографические описания и целый мир дошедших до наших дней предметов материальной культуры — этот обширный комплекс свидетельств способен дать ответ почти на любой вопрос, возникающий перед исследователем.

И львиная доля свидетельств принадлежит здесь слову. Слову — рукописному и напечатанному, размноженному в тысячах экземпляров, стоящему на полках библиотек и архивов. Чем ближе к нашим дням, тем разнообразнее состав исторических источников. Когда в 1877 году постав-

ленная под острие телефонной диафрагмы с припаянной к ней иглой телеграфная лента сказала голосом Эдисона «алло, алло», к слову написанному добавилось слово звучащее, а с изобретением звукового кино движение истории стала фиксировать и говорящая кинолента. Источников по истории новейшего времени так много, что исследователи, каждый из которых не в состоянии познакомиться с ними в полном объёме, ищут способов делать правильные выводы по сравнительно небольшим группам документов или же прибегают к помощи счётно-решающих устройств, постепенно накапливая и классифицируя в них нужную информацию.

Иначе обстоит дело с источниками, позволяющими заглянуть в отдалённые века нашего прошлого. Здесь, чем дальше в глубь столетий, тем меньше письменных свидетельств. Историк, работающий над проблемами русской истории XII–XIV веков, располагает лишь летописями, сохранившимися, как правило, в поздних списках, очень немногими счастливо уцелевшими официальными актами (от всего домонгольского времени до наших дней сохранились лишь четыре таких акта!), памятниками законодательства (тоже в позднейших списках), редчайшими произведениями художественной литературы и каноническими церковными книгами. Собранные вместе, эти письменные источники составят ничтожную долю процента от количества письменных источников XIX века. Ещё меньше письменных свидетельств уцелело от X и XI веков. Малочисленность древнерусских письменных источников — результат одного из страшнейших в деревянной Руси бедствий — частых пожаров, во время которых не однажды выгорали целые города со всеми их богатствами, в том числе и рукописными книгами.

Однако историку средневековья приходится постоянно преодолевать не только трудности, связанные с малочисленностью источников. Эти источники, кроме того, отражают прошлое односторонне. Летописцы совершенно не интересовались многими вещами, волнующими современных историков. Они отмечали лишь те события, которые были для них необычными, не замечая привычной глазу и уху бытовой обстановки, с детства окружавшей их. Медленно развивавшиеся исторические процессы, хорошо видимые только с большого расстояния, проходили мимо их внимания. Зачем записывать то, что известно каждому? Зачем останавливать внимание читателей на том, что знает не только он, но знали его отец и деды? Иное дело — война, смерть князя, выборы епископа, постройка новой церкви, неурожай, наводнение, эпидемия или солнечное затмение.

То же касается и официальных актов. Вот пример. Многие столетия Новгород заключал договор с каждым приглашаемым на его престол князем. Князь целовал крест городу в том, что будет свято блюсти существующий порядок взаимоотношений между собой и боярской властью. Но послушайте, как звучит формула этой присяги: «На сем ти, княже, хрест целовати к всему Новугороду, на чем целовали первии князи,

и дед твой, и отец твой. Новгород ти держати по пошлине, како держал дед твой, и отец твой». «Пошлиной» здесь называется традиционный порядок (как «пошло» с давних пор). И князю, и новгородцам этот порядок был хорошо известен. Его не считали нужным снова и снова излагать в договоре.

Между тем для современного историка важнее всего реконструкция именно той картины, которая каждый день открывалась взору средневекового человека. Его интересует, как жили и о чём думали много веков тому назад люди, принадлежавшие к разным слоям общества. Каковы были источники их существования? Какие исторические процессы воздействовали на них? Какими были их взаимоотношения? Чем они питались? Как одевались? К чему стремились?

При попытке ответить на эти и подобные вопросы кое-что удавалось сделать с помощью скрупулёзного анализа тех немногочисленных крупиц, которые скопо были рассыпаны по страницам древних рукописей. Однако чаще всего решение проблемы повисало в воздухе из-за недостатка письменных свидетельств. Существовали ли какие-нибудь способы расширить круг письменных источников по истории средневековой Руси? Ещё лет пятьдесят тому назад на такой вопрос ответили бы отрицательно.

Потом за дело взялись археологи. Они расчистили остатки древних жилищ, собрали обломки посуды, изучили остатки древней пищи, узнали, какими приёмами пользовались наши предки при изготовлении оружия и орудий труда, украшений и бытовой утвари. Они восстановили в деталях окружавшую средневекового человека обстановку, чтобы для нас яснее стал он сам, подобно тому, как если бы мы зашли в незнакомый дом и, не застав в нём хозяина, составили представление о нём по его вещам.

Археологические раскопки во многом дополнили летопись, прояснив фон летописного рассказа. Но возможности археологии не беспредельны, и раскопки не оживили человека, не заставили зазвучать его голос, хотя сделали наши представления о нём более правильными. По-прежнему остается справедливой мысль поэта:

Молчат гробницы, мумии и кости, —
Лишь слову жизнь дана:
Из древней тьмы на мировом погосте
Звучат лишь Письмена.

Поэтому эффект находки берестяных грамот был потрясающим. Одна за другой из земли извлекались грамоты, в которых люди, умершие пятьсот, шестьсот, семьсот, восемьсот и девятьсот лет тому назад, писали о своих сиюминутных заботах, в каждой строке фиксируя то, что никогда не попадало ни в летописи, ни в акты, ни в церковные книги. И самое важное заключалось в том, что это были не случайные, редкостные находки, а категория массовых вещей, исчисляемых при

раскопках десятками и сотнями. Архив ценнейших исторических сведений, записанных самими средневековыми людьми, оказался лежащим под ногами современных людей, под асфальтом и газонами ныне существующего большого города.

Публикуя первые десять грамот, А. В. Арциховский писал: «Чем больше будут раскопки, тем больше они дадут драгоценных свитков берёзовой коры, которые, смею думать, станут такими же источниками для истории Новгорода Великого, какими для истории эллинистического и римского Египта являются папирусы». Сейчас, когда число берестяных грамот приближается к восьмистам, особенно хорошо можно оценить эти слова.

Важно и то, что берестяные грамоты найдены именно в Новгороде — городе Александра Невского, Садка и Василия Буслаева. Новгород был одним из крупнейших центров древней Руси, отличаясь тремя ещё не до конца изученными особенностями. Он не был монархией, княжеством, каким были Киев, Владимир или Москва, а был вечевой республикой. Новгород был теснейшим образом связан с главными центрами международной торговли и сам был одним из таких центров. И, наконец, в отличие от большинства древнерусских столиц, он был центром громадной округи, где городская жизнь почти полностью сосредоточивалась в самом Новгороде. Все эти особенности нуждались в тщательном изучении, которое до находки берестяных грамот было чрезвычайно сложным.

Сенсационным было и само повторяющееся с каждой новой находкой берестяной грамоты чудо конкретно-исторического открытия, одно из самых поразительных чудес человеческого познания. Через много веков мы первыми знакомимся с людьми, память о которых полностью истреблена временем спустя какое-нибудь столетие после их смерти. На протяжении многих веков ни один человек на Земле не знал о них, прошедших по жизни, казалось бы, без следа. И вот теперь мы слышим голоса этих людей, вникаем в их заботы, видим их перед собой.

В истории Новгородской экспедиции годы открытия берестяных грамот были самыми волнующими. Эти годы сформировали коллектив исследователей, для которых получение берестяных писем из других веков стало обычным делом, сохранив при этом всю остроту первооткрытия. Этот коллектив не стареет, пополняясь молодыми исследователями. И если они имеют все основания завидовать тем, кому довелось когда-то первыми держать в своих руках исписанный берестяной лист, то и мне — участнику экспедиции 1951 года — приходится завидовать тому, кто с таким же волнением возьмет в руки тысячную берестяную грамоту.

После второго издания этой книги прошло более двадцати лет. В середине 80-х годов в изучении грамот наступил новый этап — с приходом в экспедицию Андрея Анатольевича Зализняка возник творческий союз историков, археологов и лингвистов, результатом которого стало новое, более точное прочтение многих найденных ранее и на-

ходимых вновь текстов. Возникли и новые проблемы, порождённые открытиями последних лет. Рассказ о берестяных грамотах нуждается в продолжении, которое читатель найдет в новых главах. Дистанция времени, на протяжении которого создавалась и издавалась эта книга, наложила на неё свой отпечаток, ведя автора от эйфории открытия в первых частях к сложным проблемам последних её разделов.

1997, май

В этой книге, приводя тексты берестяных грамот, я воспроизвожу их современными буквами, с разделением на слова, со знаками препинания, заглавными буквами и т. д. Подлинные тексты выглядят не совсем так. В них встречаются буквы, которых мы ныне не употребляем (ять, омега, фита, юс малый, юс большой, йотованные *е* и *а* и другие), в них нет разделения на слова; знаки препинания, если они и есть, то совсем другие; нет заглавных букв и т. д. Но этими деталями занимается специальная наука — филология; если вы захотите увидеть текст грамот во всей их точности и сложности, то должны взять в руки их издания, список которых помещён в конце книги.

Часть 1

Неревская эпопея

1951–1962, 1969 годы



Новгород, 1956 г., фото С. Бочарова

Глава 1

Новгород, Дмитриевская улица, раскопки...

В течение двенадцати лет почтовым адресом Новгородской экспедиции Академии наук и Московского университета было: «Новгород, Дмитриевская улица, археологические раскопки...»

Сейчас это место легко найти. Квартал, ограниченный улицами Великой (Дмитриевской), Розважей, Тихвинской и Декабристов, застроен многоэтажными домами. Издалека видно стоящее на углу Розважей и Великой здание универсального магазина. Начинаясь почти от самого места раскопок, над Волховом повис мощный стальной мост.

А в 1951 году, когда мы размечали сетку будущего раскопа, здесь был пустырь, заросший бузиной и лопухами. Из бурьяна торчали ржавые обрывки искорёженной арматуры, трава кое-где пробивалась сквозь сплошные завалы кирпичной щебёнки, которая покрывала пустырь, оставленный фашистскими факельщиками на месте цветущего города. Шёл седьмой послевоенный год. Новгород с трудом поднимался из руин, разравнивая и застраивая пожарища. Но уже видны были контуры будущего города. Росли не только новые здания, но и темпы нового строительства. Нужно было спешить и археологам, чтобы до прихода строителей взять от древнего города всё, что может уничтожить Новгород современный.

Так и повелось: экспедиция разбивала новые раскопы, а на старых, полностью исчерпанных, уже поднимались дома.

Разумеется, когда мы забивали первые колышки, размечая раскоп, никто из нас не думал, что с этим раскопом будут связаны двенадцать лет жизни и работы, что небольшой участок, который решено было здесь раскопать, раздвинет свои пределы на всю площадь квартала. Правда, каждый из нас был уверен, что великие открытия ожидают нас именно здесь, на этом пустыре. Без такой уверенности не следует начинать экспедицию, потому что только энтузиазм рождает успех.

Как выбирается место для раскопок? Известно ли заранее, что будет найдено на новом месте? Конечно, никто не может до раскопок сказать, какие именно здесь откроются шедевры искусства или невиданные древние предметы. Археологии всегда свойствен азарт. Но из этого не следует, что археологи приходят на

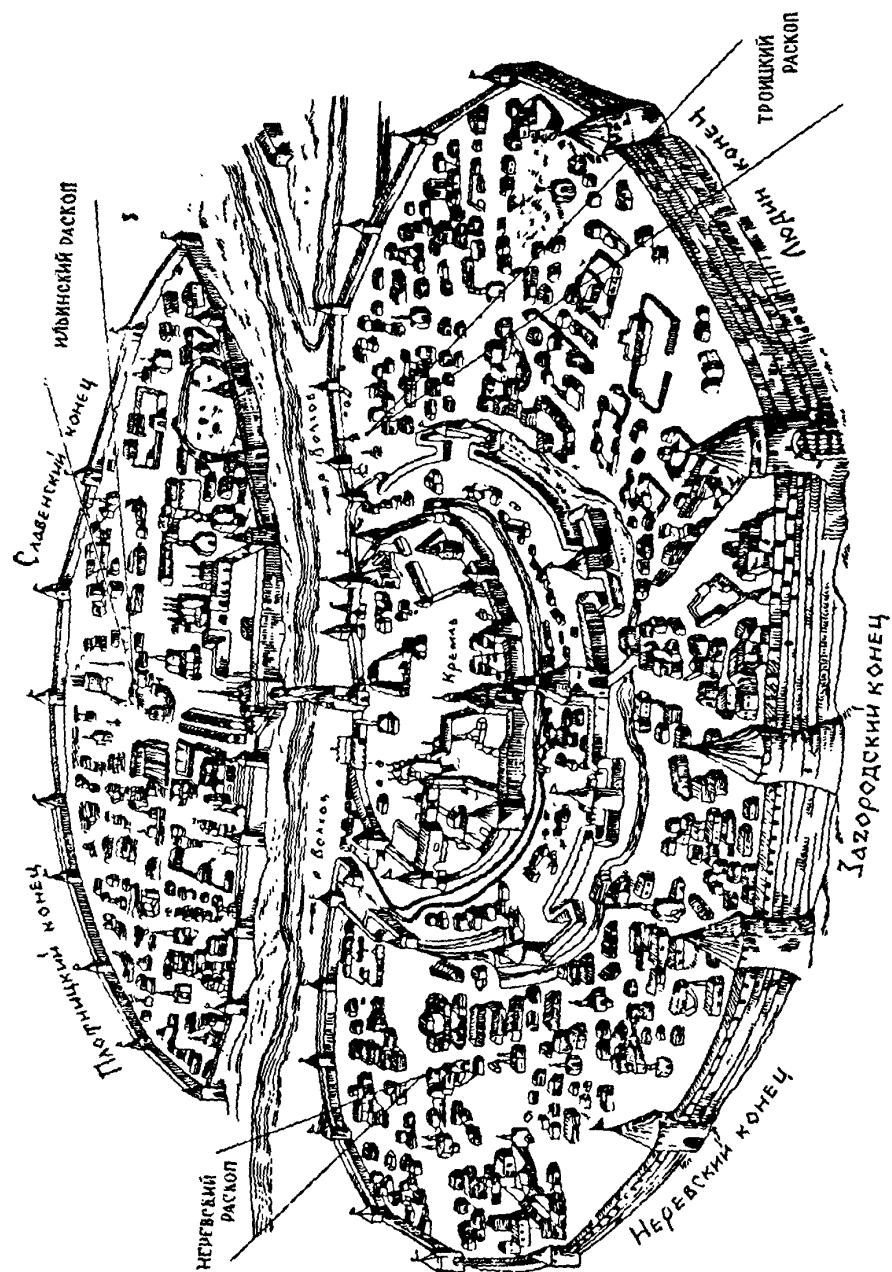


Начало раскопок на Дмитриевской улице. Снимок сделан за две недели до открытия берестяных грамот

новое место с завязанными глазами, испытывая ишь свою удачливость. У каждой экспедиции имеется научная задача, одним из важнейших условий успешного решения которой бывает правильный, всесторонне обоснованный выбор места раскопок.

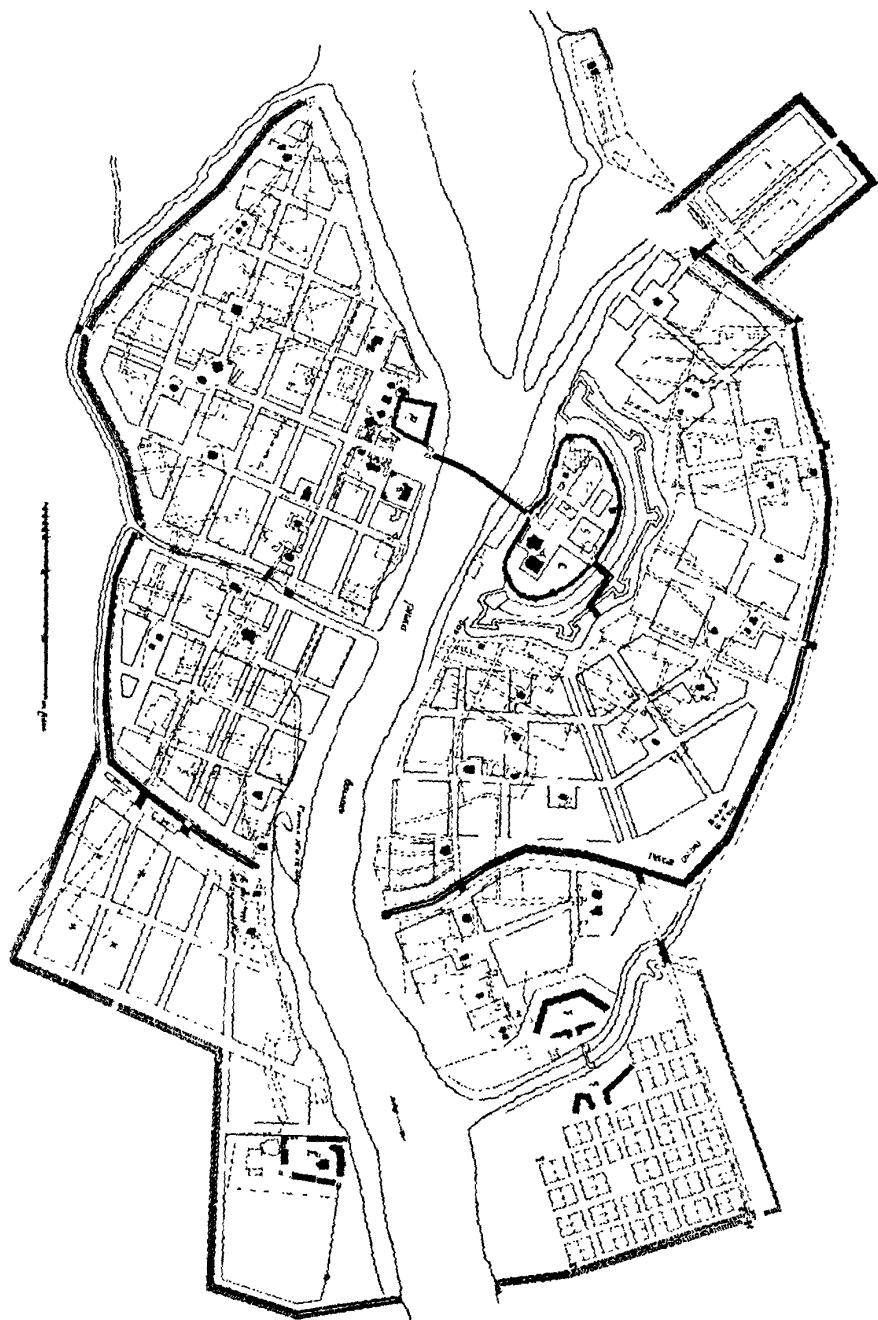
Главной задачей Новгородской экспедиции в 1951 году было изучение типичного для средневекового Новгорода жилого района. Археологам предстояло изучить городскую усадьбу, выяснить её планировку, назначение различных типов построек, проследить историю усадьбы на протяжении возможно длительного времени. Кроме того, необходимо было собрать коллекцию характерных для новгородского слоя древних вещей и установить по возможности точные даты этих типичных предметов, чтобы в дальнейшем с их помощью датировать слои в будущих раскопках.

До начала раскопок было хорошо известно, что планировка средневекового Новгорода существенно отличалась от современной. Нынешняя прямоугольная сетка улиц была заведена только в последней четверти XVIII века, при Екатерине II, когда многие русские губернские и уездные города перекраивались на петербургский манер. Наш квартал и ограничивающие его улицы



Древний план Новгорода, изображённый на Знаменской иконе конца XVII века

Генеральный план Новгорода 1778 года с показанием старой и новой стяжки



возникли только около двухсот лет тому назад. Сохранились в небольшом количестве планы Новгорода первой половины — середины XVIII века, снятые еще до перепланировки. Да и на чертеже генерального плана, утверждённого Екатериной II в 1778 году, новая регулярная схема планировки наложена на старый план города. На этих старых планах уже не существующие сегодня улицы носят те названия, которые постоянно встречаются в древних летописях при описании средневековых событий. Квартал, расположенный на углу Розважей и Дмитриевской улиц, на этих планах прорезала с севера на юг одна из крупнейших улиц древнего Новгорода — Великая, а с востока на запад в пределах того же участка Великую пересекали две средневековые улицы — Холопья и Козмодемьянская.

Перепланировка города в XVIII веке оказалась делом благодатным для современных археологов. И сейчас, и в древности жилые постройки тяготеют к красным линиям улиц, а в некотором удалении от улиц располагаются дворы. Следовательно, чем ближе к уличной мостовой, тем больше в земле остатков домов и наполнявшей их утвари. В древности дома были чаще всего деревянными и их фундаменты не отличались мощностью. Поэтому строительство нового дома почти не затрагивало лежащих ниже древних остатков. Когда в XVIII–XIX веках началось массовое строительство городских кирпичных домов, то для их капитальных оснований и подвалов рыли глубокие котлованы, уничтожая древние напластования порой на значительную глубину. Новые долговечные здания, если даже под ними и сохранялись остатки древних построек, надолго делали их недоступными для изучения. Но в XVIII веке новые улицы прошли по другим участкам, они чаще всего легли на места древних дворов и пустырей, а скопления древностей, наиболее интересные для археологии, оказались на территории новых дворов, где угроза их разрушения стала минимальной.

Раскоп, разбитый в 1951 году, был назван Неревским. С таким именем он и обрёл свою славу. Для жителей современного Новгорода наименование «Неревский» ничего не скажет. Но в средние века оно бы точно обозначило район, где были начаты эти археологические работы. Новгород в средние века делился на пять «концов» — самоуправляющихся посёлков, которые в своей совокупности и образовывали федерацию, известную всей Европе под названием «Новгород». Каждый из этих посёлков был как бы «государством в государстве». Решая совместно важнейшие вопросы государственного управления, пять новгородских концов постоянно враждовали друг с другом, часто выступая один против другого с оружием в руках, заключая временные политические союзы, объединяясь и снова ссорясь. Концы назывались Плот-

ницким, Славенским, Людиным (Гончарским), Загородским и Неревским. На территории древнего Неревского конца некогда и были расположены Великая, Холопья и Козмодемьянская улицы.

Избранный для раскопок участок находился в 250 метрах от новгородского Детинца (кремля). В непосредственной близости к нему располагались по крайней мере шесть древних церквей. Сейчас их нет, но они существовали еще в середине XVIII века и обозначены на планах того времени. Возле одной из этих церквей (храма Сорока севастийских мучеников), согласно летописному рассказу, в древности собиралось вече Неревского конца.

Таким образом, приступая к работам на Дмитриевской улице, экспедиция имела представление о том, что здесь было в средние века. Привлекала нас и мощность культурного слоя, достигавшая на углу Розважей и Дмитриевской улиц толщины в семь с половиной метров.

Что такое культурный слой? Представьте, что вы стоите на краю гигантского Неревского раскопа, работы в котором ведутся на уровне напластований XI века. Надо, правда, оговориться, что никто из участников экспедиции не мог никогда увидеть этого раскопа в полном его объеме. Работы велись поочередно на отдельных участках двенадцать лет. Но теперь, завершив их, мы можем мысленно вообразить всю постепенно открывавшуюся картину.

Общая площадь раскопа достигает почти гектара — девяты тысяч квадратных метров. Раскоп, имея сложную форму, простирается с севера на юг на 150 метров, а с запада на восток — на 110 метров. С севера на юг, образуя плавный изгиб, раскоп пересекают мощные мостовые Великой улицы. Мы можем совершить по ней прогулку. Если мы будем двигаться с юга на север, то через тридцать метров выйдем на перекресток с такой же мощенной сосновыми плахами Козмодемьянской улицей, а еще через сорок метров Великую пересекут мостовые Холопьей улицы. Задумав прогуляться по всем трём открывшимся в раскопе улицам, мы к моменту возвращения проделаем путь в полкилометра, потому что общая протяженность уличных мостовых, относящихся к одному и тому же времени, составляет в раскопе 250 метров. Путешествуя по древним улицам, мы видели по сторонам остатки деревянных домов, сохранившиеся на высоту одного-трёх венцов, усадебные частоколы, уцелевшие в своей нижней части, остатки ворот, ведущих во дворы восьми усадеб. Сходя с мостовой, мы ставили ногу на пласти щепы XI века, а вернувшись с прогулки, можем отряхнуть со своей обуви золу девятисотлетней давности. Я не отметил только одного обстоятельства: чтобы проделать эту прогулку, нам нужно было спуститься вниз на шесть-семь метров.



Древние мостовые на Неревском раскопе

Все эти мостовые и остатки срубов, стоя на краю раскопа, мы видели как бы с высоты птичьего полёта. И вот здесь самое время ответить на вопрос, который каждому археологу был задан на раскопках по меньшей мере несколько сот раз: «А как же это всё ушло под землю?»

Да никак! Ни одно из виденных нами брёвен не уходило под землю. Напротив, земля наросла на них. Одним из важнейших, для археологии свойств человеческой жизнедеятельности является обязательное образование культурного слоя везде, где человек живёт более или менее продолжительное время.

Человек приходит поселяться на новом месте, где до него ни одна нога не ступала. Он строит дом, обтёсывая бревна и бросая на землю щепки. Он топит печь и, выгребая из неё золу, выбрасывает её рядом с домом. Он ест мясо и швыряет себе под ноги кости. Он разбил горшок и черепки втоптал в грязь. Он потерял монету. У него проходился сапог, и за порог полетела рваная подметка. Потом у него сгорел дом. Человек разровнял пожарище, оставил в земле обгорелые брёвна нижних венцов, при-

вез песку, чтобы присыпать золу и головешки, и построил новый дом, снова оставив вокруг него слой свежепахнущих щепок. В древности не вывозили на поля навоз, и он оставался лежать под пожарищами хлевов. Так из года в год медленно, но непрерывно происходит образование культурного слоя на местах человеческих поселений. Археологи шутят, говоря, что чем некультурнее человек, тем толще оставленный им культурный слой.

Однако в действительности мощность этого слоя зависит от трех обстоятельств — от интенсивности человеческой жизнедеятельности, её продолжительности и от степени сохранности в почве органических веществ. Именно органические вещества — дерево, кость, кожа, остатки пищи, одежды — составляют главную часть отходов человеческого существования. Там, где они не сохраняются, культурный слой, как правило, тонок, хотя бы посечение существовало длительное время. В Новгороде органические вещества сохраняются прекрасно, поэтому культурный слой толст. Но не везде степень сохранности «органики» там одинакова. На Неревском конце эта сохранность идеальна. Брёвна восьмисотлетней давности, извлечённые из культурного слоя, можно и сейчас использовать для временных построек, а по древним уличным настилам свободно могла бы пройти, не повредив их, грузовая автомашина.

Не подвергаясь гниению, культурный слой на Неревском конце нарастал в средние века по одному сантиметру в год. За 550 лет, с середины X века до конца XV века, он вырос здесь на пять с половиной метров, а за следующие 400 лет ещё на два метра. Причиной прекрасной сохранности «органики» является повышенная влажность нижних слоев новгородской почвы. Эта влажность предохраняет попавшие в землю органические вещества от доступа воздуха. А без воздуха процессов гниения не происходит, поскольку отсутствуют условия для существования микроорганизмов, вызывающих разрушение органических веществ.

Внимательный читатель, несомненно, спросит, почему же в позднейшее время новгородский культурный слой рос вдвое медленнее. В самом деле, слои XVI–XX веков в Новгороде не отличаются особой мощностью. Отвечая на этот вопрос, можно назвать две главные причины. С XVI века на долгий срок упало значение Новгорода, его население уменьшилось, а жизнь горожан стала менее деятельной. Однако важнее другое обстоятельство. Новгород почти на всей его площади подстилают материевые слои плотной водонепроницаемой глины. Поэтому влага талых снегов, паводков и дождей до отказа насыщала его почву. Только зимой и жарким летом в нём было сухо. Но вот в XVII или XVIII веке новгородцы потеряли терпение. Они соорудили разветвленную систему деревянных водоотводов — дренажей, ко-