



В. А. Янин

Я ПОСЛАЛ ТЕБЕ БЕРЕСТУ...





ЯЗЫК . СЕМИОТИКА . КУЛЬТУРА



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 бересты, 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 печалью, просят помощи и грозят судебной расправой, заботятся о родителях, приглашают в гости и выясняют отношения. Грамоты знакомят с жизнью средневекового человека, события 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: slavice@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.

5-7859-0044-0



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. Находка 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 безнадежными.

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 объеме, 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 одностороннее. 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, крест 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 скупо 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 деления 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.

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

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 севастианских 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 мощь 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 объёме. 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 — девяти 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 перекрёсток с такой же мощёной сосновыми плахами Козмодемьянской улицей, а еще через сорок метров Великую пересекут мостовые Холопьевой 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 пласты 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.

вез песку, чтобы присыпать золу и головешки, и построил новый дом, снова оставив вокруг него слой свежеспавших 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 поселение 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 материковые 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-

мог бы служить ещё не один десяток лет. Новую мостовую устилали прямо на старую. И так за 550 лет образования древнейшего культурного слоя с середины X века до конца XV века здесь, на Великой и соседних улицах, легли один на другой двадцать восемь ярусов мостовых — гигантская поленница из идеально сохранившихся сосновых настилов. И если подсчитать, то окажется, что за двенадцать лет раскопок расчищено было не 250 метров уличных мостовых, а 250 метров, умноженных на 28. Семь километров уличных настилов древнего Новгорода — вот результат этого умножения!

Семь километров уличных настилов. Остатки 1100 деревянных построек. Шестьдесят тысяч кубометров культурного слоя, накопившегося за тысячу лет. И всё это менее чем на одном гектаре древнего города.

И несколько десятков тысяч древних вещей — деревянных и железных, кожаных и костяных, каменных и стеклянных, медных и свинцовых... Между толщиной культурного слоя и количеством находок, таким образом, существует прямая зависимость.

Ещё одно важное обстоятельство во многом определило выбор места для раскопок в 1951 году. Вдоль Дмитриевской улицы тогда была выкопана глубокая канава для укладки водопроводных труб. Эта траншея прорезала поленницу настилов древней Холопьевой улицы, которая в 1948 году неподалёку также была задета небольшим раскопом Новгородского музея. Поэтому ещё до начала работ мы имели возможность уточнить не очень тщательные планы XVIII века и знали абсолютно точно, на каких именно участках под землей залегают мостовые этой улицы. Знать это было важно не только потому, что экспедиция с самого начала получала основание точно ориентироваться на плане древнего города, но и ещё по одной причине.

Экспедиции предстояло не только добыть из земли тысячи древних предметов, но и разобраться в их взаимосвязи. Расчистить остатки древнего жилища — это только небольшая часть дела. Надо ещё точно определить время существования этого жилища, выяснить, какие из найденных около него древних вещей происходят из него, а какие не имеют к нему прямого отношения, установить, какие из древних построек одновременны нашему жилищу, а какие сооружены позднее. Как всё это делается? И при чём тут уличные мостовые?

Культурный слой растёт последовательно и постепенно. Сначала, если говорить о Новгороде, на нетоптанную до того почву, которую археологи называют материком, ложатся наслоения X века, затем XI, XII и так далее до наслоений сегодняшнего дня. Значит, уже сама глубина залегания предмета, однажды попавшего в землю, может служить показателем его относительной древ-

ности. Вещи, попавшие в землю сто лет назад, залегают неглубоко, а те, которые были брошены пятьсот лет назад, лежат на большой глубине. Если, конечно, на этом месте не копали ям и не перемешали слой так, что древние вещи оказались наверху, а новые под ними. Впрочем, ям новгородцы копать не любили всё из-за той же влажности почвы. Погребов там не было: они постоянно заливались бы водой. Колодцев почти не рыли: им угрожало бы загрязнение водами, омывающими культурный слой. Как правило, копали лишь канавки частоколов и ямы верей — столбов, крепящих ворота. Иногда для экономии строительного материала в новых уличных настилах использовали отдельные плахи, извлечённые из предшествующего настила, заместив их землёй, взятой на соседних с мостовой участках.

Так чего же проще? Зная, что культурный слой рос по сантиметру в год, достаточно измерить глубину залегания каждого предмета и переводить сантиметры в годы! Нет, рассуждая так, мы ошибёмся. Представьте себе, что на протяжении одного столетия на раскапываемом участке было пять пожаров, а в следующем столетии только два. Значит, в первые сто лет владельцы усадьбы пять раз привозили строительный материал, тесали брёвна, ставили срубы, пять раз разравнивали пожарища, пять раз привозили землю, чтобы засыпать золу и угли. А в следующее столетие подобные работы производились только дважды. Из-за пяти пожаров в первые сто лет отложились все полтора метра культурного слоя, а затем только полметра. В среднем получается сантиметр в год, но этот сантиметр — условный. Как же быть?

На помощь приходит сама структура культурного слоя. Культурный слой по своему составу вовсе не однороден. Когда строится дом, то строительная щепка ложится на землю тонким слоем. Когда дом сгорает, то зола и угли разровненного пожарища также слоем покрывают двор усадьбы. Когда пожарище присыпают землёй, то эта земля слоем ложится поверх золы. Когда же здесь копают яму, выброшенная из ямы земля ложится поверх засыпки пожарища. Если разрезать культурный слой по вертикали, то разрез окажется подобным гигантскому слоёному пирогу. Этот разрез археологи постоянно видят и «читают» на четырёх стенах раскопа. Сотни лежащих одна на другой прослоек позволяют правильно членить слой на хронологические уровни.

Совершенно ясно, что все предметы и сооружения, связанные с одной и той же прослойкой, относятся к одному и тому же сравнительно небольшому промежутку времени. Но как определить это время?

Здесь главной основой всегда были сами вещи, найденные в прослойках. С течением времени набор окружающих человека вещей меняется. С развитием моды исчезают одни типы украше-

ний и появляются другие. С развитием техники выходят из употребления менее совершенные инструменты и появляются более совершенные. С изменением торговых связей на место одних видов привозных вещей приходят другие их виды. Изучая древние вещи, археологи научились их датировать. Правда, точность датировок не могла быть очень высокой, поскольку любая вещь способна употребляться порой не один десяток лет. Однако, сопоставляя приблизительные даты разных предметов, найденных в одной и той же прослойке, возможно было датировать эту прослойку с точностью до ста лет. Можно ли добиться большей точности? Вот здесь-то и приходят на помощь уличные мостовые.

Двадцать восемь ярусов лежащих один на другом уличных настилов как бы образуют шкалу гигантской мерной линейки, к каждому делению которой привязываются определённые прослойки культурного слоя. Благодаря этому мы получаем возможность говорить, что древние вещи, обнаруженные в такой-то прослойке, попали в землю, например, во время существования пятнадцатого яруса мостовой, что такой-то дом построен одновременно с сооружением четырнадцатого яруса мостовой, а другой дом сгорел в тот период, когда новгородцы ездили по мостовой тринадцатого яруса.

Основываясь на приблизительных датах прослоек и связывая их с мостовыми, мы получим право утверждать, что, например, к XIV веку относится шесть ярусов мостовых, а к XIII веку только пять. Уже в этом заложена существенная возможность уточнить хронологию наших прослоек и вещей, датируя их не целым столетием, а началом, концом или серединой столетия.

Эти три обстоятельства — историческая характеристика места, толщина культурного слоя и наличие уличных мостовых — заставили экспедицию остановиться на районе Дмитриевской улицы. Все открытия были впереди, в том числе и то, о котором необходимо рассказать здесь же.

Каждому человеку хорошо известно, что, спилив дерево, можно легко определить его возраст. Для этого нужно сосчитать годичные кольца, хорошо видные на поперечном разрезе ствола. Если дерево спилено в 1997 году, а годичных колец на нём тридцать, значит, его рост начался в 1967 году. Но далеко не каждый человек знает, что, изучая годичные кольца дерева, срубленного много лет и даже веков тому назад, можно установить год, в котором это дерево было срублено.

Оказывается, годичные кольца, отложившиеся на дереве в разные годы, имеют разную толщину. Это зависит от множества причин — было ли лето влажным или засушливым, жарким или холодным, — а в конечном счете, от уровня солнечной активности и циркуляции атмосферы, то есть условий, действующих оди-

наково на больших пространствах земного шара. Чередование тонких и толстых колец создаёт неповторимые сочетания. Если, например, на срезе дерева очень тонкое годовичное кольцо повторилось через семь лет, а затем через четыре года, через девять лет и через двенадцать лет, можно быть уверенным, что такого чередования ни разу не встретится на срезах деревьев, срубленных в другие столетия, но оно повторится на срезах всех деревьев, росших одновременно с нашим в одном и том же достаточно большом районе земного шара.

Метод дендрохронологии — так называется способ определения дат по годовичным кольцам — был разработан А. Дугласом и с успехом применён в Америке. Там этому способствовало существование в лесах некоторых пород исключительно долголетних деревьев. Дугласова пихта и желтая сосна растут по тысяче лет, а возраст гигантской калифорнийской секвойи достигает 3250 лет. По срезам этих деревьев были рассчитаны циклы чередования из года в год климатических условий Америки за три тысячи лет вплоть до сегодняшнего дня. После этого достаточно было сравнить срез любого найденного при раскопках хорошо сохранившегося бревна с такой шкалой, чтобы определить его точную дату.

В наших лесах столь долголетних деревьев нет, а шкала, составленная на американском материале, для нас не годится — это ведь совершенно иной район земного шара. И вот в Новгородской экспедиции возникла идея заменить отсутствующую у нас секвойю «поленницей» уличных мостовых. В самом деле, мостовые настилались через каждые 20–25 лет, а использовались для них плахи столетних сосен. Значит, сравнивая годовичные кольца разновременных плах, можно постепенно нарастить их показания и получить единую шкалу чередования климатических условий для длительного времени, по крайней мере — для шестисотлетнего периода с X по XV столетие, от которых дерево в Новгороде сохраняется достаточно хорошо.

За эту трудоёмкую и кропотливую работу взялись археолог Борис Александрович Колчин и ботаник Виктор Евграфович Вихров. Они изучили и сравнили между собой тысячи добытых в раскопках образцов древних брёвен. Для начала им удалось получить относительную дендрохронологическую шкалу.

Это значит, что экспедиция узнала взаимное старшинство древних мостовых. Выяснилось, например, что мостовая седьмого яруса была построена на 14 лет раньше мостовой шестого яруса, а мостовая тринадцатого яруса — спустя 30 лет после мостовой четырнадцатого яруса. Абсолютных дат ещё не было.

Потом удалось получить и абсолютные даты. Для этого Б. А. Колчин изучил бревна, использованные некогда в фундаментах неко-

торых новгородских церквей, время постройки которых было достоверно известно из летописных сообщений. Эти сведения, заняв своё место на общей шкале, дали датировку всем даже самым отдалённым от них участкам шкалы. Уже на этой стадии экспедиция обрела уверенность в полном успехе воссоздания дендрохронологической шкалы, так как имелась возможность проверить её при помощи летописи. Летопись много раз упоминала большие пожары в Неревском конце, называя годы этих пожаров. Но следы пожаров сохранились и в земле: некоторые мостовые оказались буквально вылизанными языками пламени и разрушены огнём настолько, что новгородцам требовалось сразу же настилать улицы заново. Когда дендрохронологические даты таких новых мостовых сравнили с годами летописных пожаров, совпадение оказалось поразительным!

А потом работа по составлению дендрохронологической шкалы вступила в завершающую стадию. Долгие годы велись поиски брёвен XVI–XVIII веков, которые позволили бы довести шкалу до сегодняшнего дня и проверить её ещё раз отсчётом от современных деревьев. Экспедиция искала новые образцы уже не в земле, а в старинных постройках и в лесах, постепенно заполняя четырёхвековой разрыв. День, когда была создана единая шкала из всех участков, стал днем торжества нового метода датировок.

Благодаря этой работе любое находимое при раскопках бревно хорошей сохранности получает абсолютную дату. А это значит, что каждый сруб, каждая мостовая лежат теперь в земле как бы с ярлыком, на котором написано: построено из брёвен, рубленных в таком-то точно обозначенном году. Это значит, что все прослойки, связанные с мостовыми и срубам, можно теперь датировать с небывалой до сих пор в археологии точностью. Это значит, наконец, что все вещи, извлечённые из датированных прослоек, могут точно назвать свой возраст, вернее — время, когда они попали в землю: ведь в землю чаще всего попадают не новые вещи, а предметы, уже отслужившие свой век и выброшенные за ненадобностью.

В рассказе о выборе места раскопок, о культурном слое и о датировании вещей до сих пор ни разу не упомянуты берестяные грамоты. А этот рассказ имеет к ним самое прямое отношение. «Новгород, Дмитриевская улица, раскопки...» — это не только почтовый адрес, по которому сотрудникам экспедиции шли письма от их родных и знакомых. Это также адрес, по которому экспедиция получила первое берестяное письмо из глубины столетий, а вслед за ним ещё четыре сотни берестяных писем. 402 грамоты из 775 были найдены в прямоугольнике, ограниченном улицами Розважей, Дмитриевской, Декабристов и Тихвинской. И рассказ

о выборе места раскопок, о культурном слое и о способах датирования древних вещей — это также рассказ о выборе места, где будет сделано выдающееся открытие, о культурном слое, в котором столетиями лежали берестяные грамоты, чтобы потом стать достоянием науки, и о датировании одной из массовых категорий древних вещей — берестяных грамот.

И ещё несколько слов о самих раскопках. Новгородские раскопки — это большое современное предприятие, которое оглушает впервые попавшего на них человека непрерывным шумом транспортёров. В годы, когда работа Новгородской экспедиции приобретала наибольший размах, на раскопках бывало занято одновременно до трехсот землекопов, а наблюдения за слоем и находками вели свыше сотни сотрудников и студентов. Новгородская археологическая экспедиция, впервые начавшая свои исследования еще в 1929 году (сперва в области, а с 1932 года в самом городе), давно уже стала крупным центром научной работы и студенческой учебной практики. Это также большой дружный коллектив людей, любящих свое дело и умеющих хорошо работать. И кроме того, это — один из центров культурной жизни Новгорода, каждую летнюю пятницу гостеприимно открывающий двери на еженедельные отчеты для всех, кто интересуется прошлым Новгорода и успехами в его изучении. И не только по пятницам. Интерес к работе экспедиции мы ощущаем ежедневно и от посещающих раскопки экскурсантов, и от постоянных друзей, которые сообщают нам о случайных находках древностей. И в коллекции берестяных грамот уже не одно письмо найдено ими.