

Інститут археології

Виконком Коростенської міської Ради

Коростенська філія Житомирського обласного

краєзнавчого музею

СТАРОДАВНІЙ ІСКОРОСТЕНЬ І СЛОВ'ЯНСЬКІ ГРАДИ

Збірка наукових праць

Том 2

Коростень - 2008

СМОЛОКУРЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ГНЕЗДОВЕ

На современном этапе изучения Гнездовского археологического комплекса преобладает версия о том, что именно это укрепленное поселение в X в. письменные источники называют Смоленском¹. Самое раннее упоминание о Смоленске мы встречаем в Устюжском летописце, где сказано, что мимо него проходили в 863 г. Аскольд и Дир, направляясь из Новгорода в Киев; Повесть Временных Лет при описании событий IX-X вв. упоминает Смоленск под 882 г. в связи с походом Олега из Новгорода в Киев («приде къ Смоленьску съ кривичи, и прия градъ и посади мужь свои»)². Единственным документом X в., в котором упоминается Смоленск, является сочинение Константина Багрянородного «Об управлении империей», где упоминается «крепость Милински»³. При этом особенно интересно, что единственное упоминание Смоленска/Гнездова в сочинении византийского императора связано именно со строительством, оснащением и отправкой в Киев лодок, участвующих затем в международной торговле.

Неоднократно высказывалось предположение, что этимология топонима Смоленск связана со словом «смола» или производными от него. Так М. Фасмер предположил происхождение названия города от названия реки Смольня, которое, в свою очередь, связано с действующими здесь в средневековье смолокурными промыслами⁴. Гипотеза о происхождении названия «Смоленск» в основе своей от слова «смола» поддерживается и в настоящее время⁵. Наиболее близкой смысловой аналогией происхождению названия «Смоленск» является этимология топонима «Псков»: от финского названия реки Piiskava, в основе которого лежит финское слово «pihkava» «смола»⁶. Образование топонимов от названий ремесла широко известно в том числе и на Смоленщине: существует целый ряд современных деревень, названия которых восходят к смолокурному промыслу (Смолино, Смоляки, Смоляны) или добыче дегтя (Дехти, Дегтяри)⁷.

В этом контексте особенно интересно исследование двух ям для возгонки смолы на территории Гнездовского археологического комплекса. Обе они расположены в рамках «портовых зон», связанных с приемом и починкой кораблей, где были обнаружены прибрежные конструкции и, вероятно, постройки для временного хранения товаров.

При совершенной очевидности участия Гнездова в транзитной международной торговле, осуществлявшейся по речным путям, собственно конструкции, которые могут быть связаны с функционированием Гнездова, как порта, были открыты только в последнее время (полевые исследования 2005-2007 гг.). На сегодняшний момент выявлено два участка в разных частях пойменного сектора поселения, которые могут быть интерпретированы как части портовой системы. Первая «портовая зона» функционировала в начале X - середине X вв.⁸; вторая - в середине X - начале XI вв.

Первый участок, на котором была открыта система деревянных настилов, расположен около озера Бездонка, лежащего у подножья Центрального Гнездовского городища. Озеро почти правильной прямоугольной формы, размером около 75 x 50 м, соединяется протокой со Свинцом, притоком Днепра. Конфигурация и расположение озера уже давно позволяли выдвинуть гипотезу, что здесь могла находиться внутренняя гавань Гнездовского поселения. В ходе раскопок на северо-восточном берегу была выявлена сложная система напластований, в том числе и два деревянных настила, которые по керамическому комплексу датируются второй четвертью серединой X в. и которые могут быть интерпретированы как прибрежные сооружения. Нижняя часть напластований состояла из «поверхностей» маркированных щепой и многочисленными обрубками и обрезками дерева. Отдельные слои были разделены «стерильными» прослойками (результат весенних паводков?) и содержали лишь лепную керамику, что позволяет отнести их к эпохе «раннего Гнездова» (не позднее перв. четв. X в.). К нижней части напластований относится и канавообразная яма, в заполнении которой была найдена деревянная уключина, украшенная резьбой, указывающей на северное (скандинавское) происхождение судна.

Смолокурная яма первой «портовой зоны» (Рис. 1) относится к слоям «раннего Гнездова». Ее устье расположено между двумя слоями (слои получили условные названия «настил 3а» и «настил 3б»). Учитывая сезонные затопления этого участка, можно предположить следующую последовательность сооружений: более ранний «настил» (3б) был частично подтоплен (не по

всей площади, поскольку в некоторых местах он соединяется с более поздним «настилом» (3а)); затем, прорезав все нижележащие слои, была сооружена смолокурня. После того, как она была отработана, сверху сформировалась новая поверхность («настил 3а»). По всей видимости, это произошло в течение достаточно недолгого времени, двух трех сезонов.

Диаметр смолокурной ямы в верхней части составляет 120 x 130 см, глубина – 120 см. Яма имеет пологие края, сужаясь книзу; в средней части ее диаметр составляет 90 см. В придонной части выкопана дополнительная яма для установки сосуда (ведро или бочонок?) глубиной 18 см⁹, диаметром 30 см (общая глубина смолокурни указана с учетом придонной ямы для сосуда). Заполнение ямы трехслойное: в верхней части в ее пределы проседает вышележащий слой («настил 3а»); под ним залегает слой стерильного желтого суглинка мощностью до 24 см (засыпка), в составе которого зафиксирована тонкая углистая прослойка (вероятно, случайного происхождения); большая часть заполнения ямы – плотный жирный уголь, представляющий собой остатки возгонки смолы (анализ древесных остатков показал, что это крупные блоки древесины хвойных пород, предположительно, ели¹⁰).

Вторая «портовая зона» расположена на южном краю пойменной части селища. Результаты геоморфологических работ, совместно осуществленные ГИМ и факультетом геоморфологии МГУ, позволили предположить, что в Гнездовское время этот участок находился в непосредственной близости от воды (современное русло Днепра в настоящее время находится значительно южнее по сравнению с ситуацией X в.). В ходе работ 2007 г. на южном краю селища была исследована относительно небольшая площадь (78 м²), материалы которой, тем не менее, позволили интерпретировать эту часть поселения как самостоятельную «портовую зону», включающую объекты, связанные с торговлей и обслуживанием речных судов. Вероятно, торгово-хозяйственная деятельность здесь была сезонной, поскольку участок мог затапливаться паводками (периодичность и интенсивность которых пока не может быть установлена) некоторые стратиграфические горизонты разделены прослойками относительно стерильной негумусированной супеси, в бортах материковых ям прослеживаются следы последовательных «сезонных» затеков.

На исследованном участке второй «портовой зоны» была выявлена целая система округлых и овальных в плане ям (углубленные части построек), характер заполнения и находки в которых позволили определить их как специальные припортовые «склады», служащие для временного хранения товаров. В частности, в заполнении одного из объектов был найден развал амфоры «трапезундской» группы, из которого удалось восстановить целый сосуд¹¹. В культурном слое исследованного участка и в заполнении углубленных объектов найдено рекордное для такой небольшой площади количество ладейных заклепок и их фрагментов – 38 штук (из них лишь 5 целых), что лишним раз подтверждает портовый характер данного участка. Характер керамического материала (отсутствие слоев «раннего Гнездова», содержащих лишь лепную керамику, небольшая доля фрагментов лепной керамики в общем объеме керамической коллекции, а также преобладание керамических форм, характерных для второй половины X в.) и анализ бус¹² свидетельствуют о том, что этот участок в качестве «портовой зоны» функционировал во второй половине X – начале XI вв.¹³

Смолокурня в рамках исследованного участка находится в 13–17 м. от описанных выше «складов» и представляет собой округлую в плане яму с достаточно отвесными стенками (Рис. 2). Диаметр ямы в верхней части составляет 1,4 x 1,4 м. Книзу яма сужается до 0,7 x 0,9 м. Глубина составляет 1,4 м. Материковые стенки ямы значительно прокалены, глубина прокала составляет до 0,1 м. (на профиле ямы материковый прокол показан только по северной стенке, в остальных частях он специально не открывался в ходе полевых работ, чтобы не повредить оригинальные стенки ямы). В придонной части выявлено дополнительное углубление – небольшая яма, выкопанная в дне исследуемого объекта; размеры дополнительной придонной ямы – 0,3 м. в диаметре и 0,2 м. глубиной (общая глубина смолокурни 1,4 м указана с учетом придонной ямы).

Заполнение смолокурной ямы представлено мощными угольными слоями в нижней половине, слабогумусированной желтой суглинистой засыпкой в верхней и маломощным слоем гумусированного серого суглинка с редким углем в самой верхней части. Верхний слой серого суглинка (мощностью до 0,18 м), по всей видимости, представляет собой следы затеков и процесс естественного отложения слоя в период, когда яма уже давно перестала

функционировать и от нее осталось лишь небольшое углубление. Лежащий в верхней половине ямы слабогумусированный суглинок – забутовка отработанной смолокурни. Расположенные под ней угольные слои соответствуют периоду активного существования исследованного объекта и относятся к процессу возгонки смолы.

Угольная часть заполнения смолокурни неоднородна: в южной части ямы угольные слои (мощностью до 0,16 м) перемежаются достаточно тонкими прослойками стерильного желтого суглинка. Это чрезвычайно интересная деталь, позволяющая предположить, что эта яма использовалась для возгонки смолы неоднократно (в отличие от смолокурни на первом портовом участке). Отмеченные прослойки стерильного суглинка, как и лежащие на них и под ними угольные слои, западают под небольшим углом сверху вниз в направлении юг-север. В северной части заполнения смолокурни на глубине 0,104–0,108 м от поверхности ямы у самой северной ее стенки в угольном слое заполнения выявлено округлое пятно диаметром до 26 см – следы еще одной дополнительной ямки для установки горшка, в который должны была попадать выработанная смола. В разрезе смолокурни следы этой ямки фиксируются в виде небольшой ступеньки по северному краю в придонной части. Логика направления падения угольных и стерильных слоев подтверждает присутствие еще одного (помимо установленного непосредственно в материковом дне) горшка, а следовательно, говорит о многократном использовании смолокурни. Реконструируя процесс возгонки смолы в данном случае можно предположить, что первоначально сосуд был установлен в выкопанную для него яму в материковом дне; после первой возгонки смолы горшок был изъят, а смолокуренная яма лишь частично вычищена от отработанного угля (первый этап); затем в северной части ямы было выкопано еще одно углубление под новый сосуд и вновь осуществлен процесс возгонки, после чего горшок с полученной смолой вновь был изъят (второй этап). Количество стерильных прослоек и соответствующих им угольных слоев позволяет предположить также еще один процесс возгонки (третий этап?). Единственным признаком этого могло бы стать еще одно зафиксированное углубление для горшка, но выделить его в достаточно однородном угольном слое (или выявить в углублении для горшка второго этапа) не представляется возможным. После окончания возгонки смолокуренная яма была забутована материковым суглинком. Анализ образцов угля из всех последовательных угольных слоев показал, что они являются сгоревшей корой деревьев хвойных пород (скорее всего сосны)¹⁴. Таким образом, мы можем говорить как минимум о двух последовательных процессах добычи смолы в смолокурне второй портовой зоны. Относительно небольшая, по сравнению со смолокурней первой «портовой зоны», мощность угольных слоев объясняется тем, что яма использовалась несколько раз, и отработанный уголь частично вычищался. Для первого процесса (первый этап) возгонки объем полученной смолы составлял, вероятно, около 20 л.¹⁵

Из 38 заклепок и их фрагментов, найденных на исследованной части второй «портовой зоны», 18 относятся к описанной смолокуренной яме. Из них 16 фрагментов заклепок найдены в самой верхней части заполнения (серый суглинок с редким включением угля), к слою, сформировавшемуся уже на этапе запуски ямы после ее засыпки. Можно предположить, что образовавшееся после забутовки ямы углубление использовалось как помойка для остатков лодочных досок, негодных для какого-либо вторичного использования.

К востоку от смолокурни зафиксирован целый ряд столбовых ямок ограды (Рис. 3). Диаметр колов – от 4 до 16 см, глубина ямок – до 15 см. Колы расположены на расстоянии 0,4–0,8 м друг от друга и можно предположить, что они являются остатками какой-то турлучной (каркасно-плетневой) конструкции, ограждающей смолокуренную яму, либо поддерживали навес. Присутствие здесь ограды означает, как минимум, что смолокуренная яма находилась в пределах поселения.

Археологические синхронные аналогии исследованным смолокуренным ямам Гнездова нам известны лишь в Южной Руси: в Чернигове, Шестовице, Новгороде-Северском и на поселениях Автуничи и Лесковое под Черниговым. При исследованиях на территории Черниговского детинца в 2006 г. было выявлено несколько смолокуренных ям, аналогичных по конструкции гнездовским. В одной из них в углублении для сосуда была найдена придонная часть горшка со следами смолы. Авторы раскопок предполагают, что обнаруженные на территории Чернигова смолокурни находились на окраине поселения X в.¹⁶ В Шестовице смолокурни исследованы на мысовой части поселения (Коровель) за пределами городища на посаде и в пойменной

части поселения в районе р. Жердовы¹⁷. При раскопках в 1980 г. в Новгороде-Северском были открыты три смолокурных ямы (урочище Городок) конца X – начала XI вв., также имеющие аналогичную с гнездовскими конструкцию, но меньшего диаметра (отдельно следует отметить сильно прокаленные стенки ям)¹⁸. В Автуничах исследовано 26 ям для возгонки смолы и дегтя конца X – рубежа XII – XIII вв. При сходной с гнездовскими смолокурными конструкции, необходимо отметить значительную вариативность размеров подобных ям в Автуничах: диаметр самой крупной из них составлял 2 м, глубина – 1,6 м; диаметр самой маленькой – 0,4 м при глубине 0,5 м. Благодаря зафиксированным рядом со смолокурными столбовым ямам удалось реконструировать присутствие огораживающих каркасно-плетневых стен либо навесов¹⁹. В Лесковом исследовано 8 ям, интерпретированных как смолокурни²⁰. Самая ранняя из них относится авторами раскопок к середине X – середине XI вв. Конструкция ее аналогична гнездовской смолокурне; обращает на себя внимание сходный размер придонной ямы под сосуд для приема смолы – в Лесковом (яма № 12) ее глубина составляет 0,35 м. Ко второй половине XI – началу XII вв. здесь относится чрезвычайно интересный специализированный комплекс смолокурных объектов, включающий постройку для просушки заготовленного сырья (смоля) и смолокурную яму. Так же как и одна из смолокурн Гнездова, комплекс был окружен столбовыми ямами (авторы раскопок предполагают наличие стен и навеса)²¹.

Принцип возгонки смолы не изменялся на протяжении, вероятно, тысячелетий: при высокой температуре без доступа воздуха древесина обугливается, смола вытапливается и стекает вниз. При всем конструктивном разнообразии объектов смолокурения в Восточной Европе, главный элемент, как правило, неизменен – яма, в которую загружается и разжигается сырье (если речь, конечно, не идет о «горшечном» способе получения дегтя или смолокурении с использованием домашней печи, известном с XIX в.). По этнографическим материалам процесс добычи смолы хорошо известен. Существовало несколько разновидностей конструкций смолокурных ям: в дне воронкообразной ямы, в специальном углублении, устанавливался сосуд для сбора выработанной смолы (бочонок, горшок)²², либо смолокурная яма выкапывалась в овраге и создавался специальный канал для отвода смолы в сосуд, установленный в овраге ниже ямы. Придонная часть ямы могла выстилаться корой, чтобы предотвратить впитывание смолы в землю. Подготовленное сырье (древесина хвойных пород; как правило, сосны) укладывалось в яму, сверху поджигалось, после чего перекрывалось дерном и землей, чтобы предотвратить доступ воздуха и обеспечить медленное тление. Под воздействием температуры смола выделялась из сырья и стекала в подготовленный сосуд. При реконструкции процесса в XX в. таким способом в рамках одной смолокурни можно было получить около 30 – 80 л смолы²³.

Ямы для возгонки смолы или дегтя – археологически достаточно редко встречающиеся объекты. Это можно объяснить, вероятно, целой системой как прагматических, так и идеологических причин. Известно, что в древности ремесленные и хозяйственные постройки, связанные с использованием огня, старались выносить либо на край поселения, либо за его границу. Бани, например, располагались, как правило, на периферии усадеб или выносились к границе селения. Связано это не только с потенциальной опасностью пожаров, но и с культовыми представлениями о функциях огня, его ролью в мифологических аспектах бытия и, соответственно, с особой ролью людей, осуществлявших разного рода контакты с огнем²⁴. Так, например, бани населялись особыми духами (там, как правило, осуществлялись и гадания). Кузнецу часто приписывались магические способности и связь с потусторонними силами, поскольку он осуществлял контакт с двумя сакральными стихиями – огнем и водой²⁵. Соответственно, места, связанные с такими контактами, должны были находиться либо на краю «культурно освоенного» пространства (поселения), либо за его пределами²⁶.

Необходимость располагать смолокурные (как, вероятно, и углежогные) ямы в лесах, диктовалась также и прагматическими причинами – близостью сырья; древесину не надо было никуда перевозить, можно было ее нарубить или ободрать кору в непосредственной близости от смолокурни.

Традиция располагать смолокурное производство в лесах, вероятно, также по причине близости сырья, сохранилась вплоть до сегодняшнего дня (смолокурение и углежжение названы лесными и пожароопасными промыслами в постановлении № 886 правительства РФ от 9 сентября 1993 г. «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах Российской Федерации»). В XX в. отработанные ямы для возгонки смолы можно было найти в лесах даже на расстоянии многих километров от ближайших деревень – смолокурение осуществлялось в

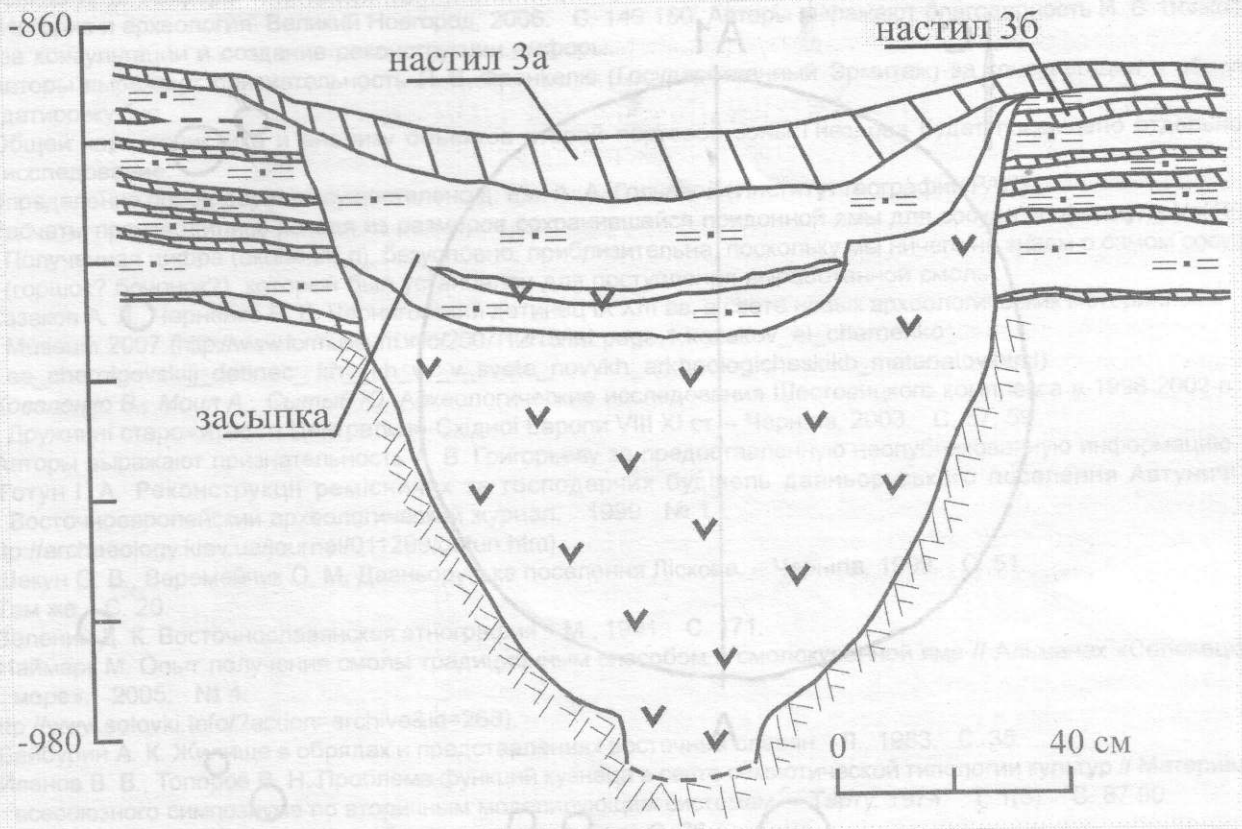


Рис. 1. Смолокурная яма в первой «портовой зоне». Разрез.

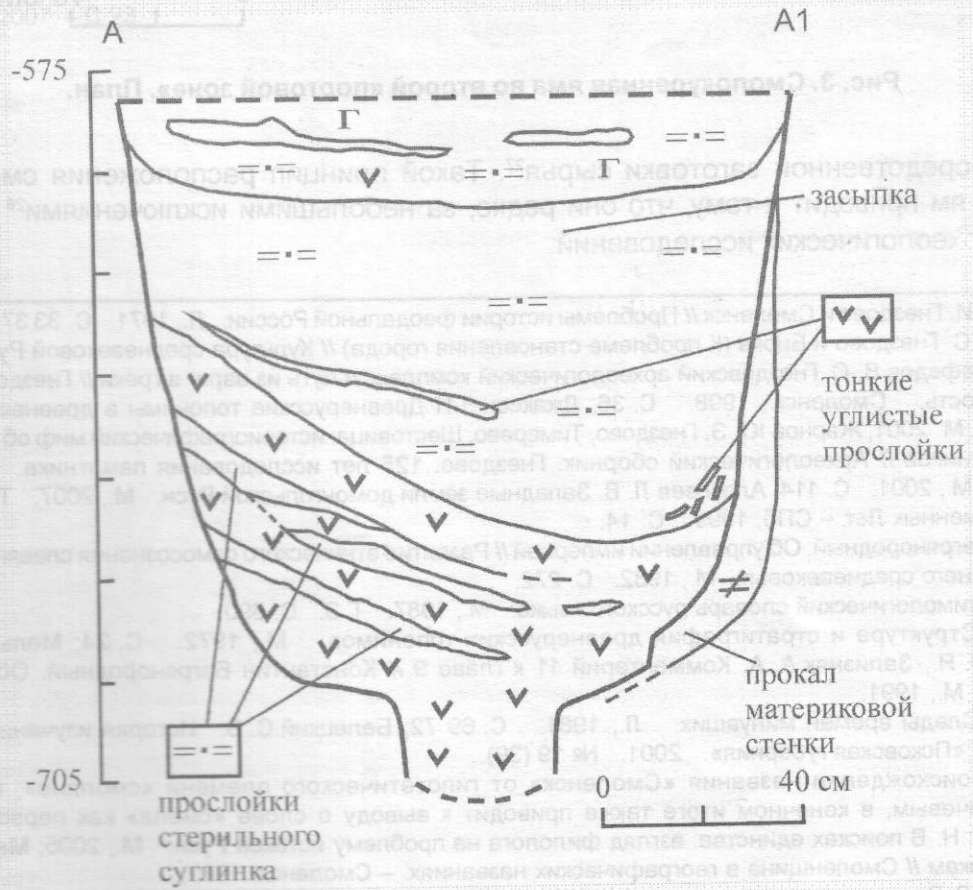


Рис. 2. Смолокурная яма во второй «портовой зоне». Разрез.

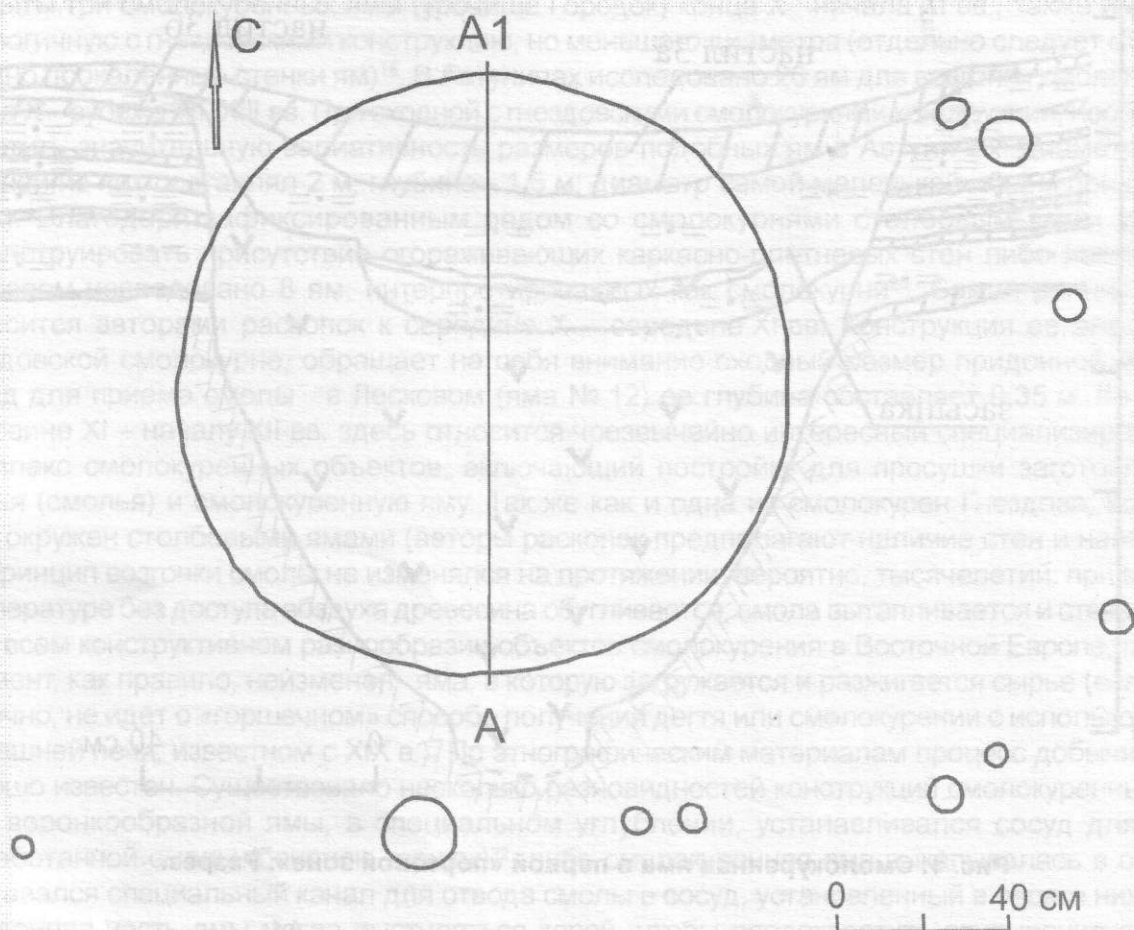


Рис. 3. Смолокурная яма во второй «портовой зоне». План.

месте непосредственной заготовки сырья²⁷. Такой принцип расположения смолокурен и углежогных ям приводит к тому, что они редко, за небольшими исключениями²⁸ становятся объектом археологических исследований.

¹ Ляпушкин И. И. Гнездово и Смоленск // Проблемы истории феодальной России. Л., 1971. С. 33-37; Булкин В. А., Лебедев Г. С. Гнездово и Бирка (К проблеме становления города) // Культура средневековой Руси. Л., 1974. С. 14-15; Нефедов В. С. Гнездовский археологический комплекс и путь из варяг в греки // Гнездово: история и современность. Смоленск, 1998. С. 36; Джаксон Т. Н. Древнерусские топонимы в древнескандинавских источниках. М., 2001; Жарнов Ю. Э. Гнездово, Тимерево, Шестовица: историографический миф об однотипности этих памятников // Археологический сборник. Гнездово. 125 лет исследования памятника. Труды ГИМ. Вып. 124. М., 2001. С. 114; Алексеев Л. В. Западные земли домонгольской Руси. М., 2007. Т. 1. С. 55.

² Повесть Временных Лет. – СПб, 1999. С. 14.

³ Константин Багрянородный. Об управлении империей // Развитие этнического самосознания славянских народов в эпоху раннего средневековья. М., 1982. С. 272.

⁴ Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. М., 1987. Т. 3. С. 690.

⁵ Роспонд С. Структура и стратиграфия древнерусских топонимов. М., 1972. С. 24; Мельникова Е. А., Петрухин В. Я., Зализняк А. А. Комментарий 11 к главе 9 // Константин Багрянородный. Об управлении империей. М., 1991.

⁶ Попов А. И. Следы времен минувших. Л., 1981. С. 69-72; Белецкий С. В. История изучения Псковского городища // «Псковская губерния». 2001. № 19 (39).

⁷ Версия о происхождении названия «Смоленск» от гипотетического племени «смоляне», высказанная О. Н. Трубачевым, в конечном итоге также приводит к выводу о слове «смола» как первооснове (см.: Трубачев О. Н. В поисках единства: взгляд филолога на проблему истоков Руси. М., 2005; Махотин Б. А. К живым истокам // Смоленщина в географических названиях. – Смоленск, 1989).

⁸ Мурашева В. В. В поисках гнездовского порта // РА. 2007. № 1. С. 106-114.

⁹ Придонная яма для сосуда не сохранилась в первоначальных размерах, поэтому подсчитать объем добытой здесь смолы не представляется возможным.

¹⁰ Определение пород дерева осуществлено д. г. н. А. А. Гольевой (Институт географии РАН).

- ¹¹ Волков И. В. Амфоры Новгорода: хронология и распределение в слое // Новгород и Новгородская земля. История и археология. Великий Новгород, 2006. С. 149-150; Авторы выражают благодарность И. В. Волкову за консультацию и создание реконструкции амфоры.
- ¹² Авторы выражают признательность Я. В. Френкелю (Государственный Эрмитаж) за консультации и общую датировку бус.
- ¹³ Общей характеристике и анализу объектов второй портовой зоны Гнездова будет посвящено отдельное исследование.
- ¹⁴ Определение пород дерева осуществлено д. г. н. А. А. Гольевой (Институт географии РАН).
- ¹⁵ Расчеты производились исходя из размеров сохранившейся придонной ямы для сосуда по формуле $V = \pi R^2 h$. Полученная цифра (около 20 л), безусловно, приблизительна, поскольку мы ничего не знаем о самом сосуде (горшок? бочонок?), который был установлен для поступления выработанной смолы.
- ¹⁶ Казаков А. Л., Черненко Е. Е. Черниговский детинец IX-XIII вв. в свете новых археологических материалов // Museum. 2007. (http://www.formuseum.info/2007/12/15/int:page,1,kazakov_al_chernenko_ee_chernigovskij_detinec_kh_kh_vv_v_sвете_novykh_arkheologicheskikh_materialov.html).
- ¹⁷ Коваленко В., Моця А., Сытый Ю. Археологические исследования Шестовицкого комплекса в 1998-2002 гг. // Дружинні старожитності Центрально-Східної Європи VIII-XI ст. – Чернігів, 2003. С. 57, 59.
- ¹⁸ Авторы выражают признательность А. В. Григорьеву за предоставленную неопубликованную информацию.
- ¹⁹ Готун І. А. Реконструкції ремісничих та господарчих будівель давньоруського поселення Автуниці // Восточноєвропейський археологічний журнал. 1999. № 1. (<http://archaeology.kiev.ua/journal/011299/gotun.htm>).
- ²⁰ Шекун О. В., Веремейчик О. М. Давньоруське поселення Ліскове. – Чернігів, 1999. С. 51.
- ²¹ Там же. С. 20.
- ²² Зеленин Д. К. Восточнославянская этнография. М., 1991. С. 171.
- ²³ Наймарк М. Опыт получения смолы традиционным способом в смолокурной яме // Альманах «Соловецкое море». 2005. № 4. (<http://www.solovki.info/?action=archive&id=268>).
- ²⁴ Байбурин А. К. Жилище в обрядах и представлениях восточных славян. Л., 1983. С. 35.
- ²⁵ Иванов В. В., Топоров В. Н. Проблема функций кузнеца в свете семиотической типологии культур // Материалы всесоюзного симпозиума по вторичным моделирующим системам. – Тарту, 1974. Т. 1(5). С. 87-90.
- ²⁶ Байбурин А. К. Жилище в обрядах и представлениях... С. 36.
- ²⁷ Наймарк М. Опыт получения смолы...
- ²⁸ Зайцева И. Е., Захаров С. Д. Разведки на территории Вологодской области // Археологические открытия 2005 года. М., 2007. – С. 23.