

УДК: 72.009

ББК: 85.113(2)4

A43

DOI: 10.18688/aa177-4-40

В. А. Булкин, И. В. Антипов

Об особенностях организации строительства и строительного производства в Новгородской земле в домонгольское время¹

Искусствоведческий анализ памятников древнерусского зодчества невозможен без попытки понять причины появления архитектурных идей и способы их воплощения в конкретных постройках. Реконструкция процесса строительства храмов, гражданских и оборонительных сооружений в домонгольской Руси — один из самых важных и спорных сюжетов в истории изучения древнерусской архитектуры. Отсутствие достаточного количества свидетельств в письменных источниках не дает возможности однозначно решать эти вопросы. В данном контексте особое значение приобретают сведения о технологии строительства и особенностях строительного производства, полученные в результате архитектурно-археологических и реставрационных работ. В статье эти проблемы рассматриваются на материале новгородской архитектуры домонгольского времени. Ценность данного круга источников определяется, во-первых, относительно хорошей сохранностью памятников архитектуры домонгольского Новгорода, во-вторых, наличием точных дат строительства у многих церквей. Некоторыми вопросами организации строительства в Новгородской земле в домонгольское время занимался целый ряд исследователей [17, с. 124, 126; 14, с. 126–131; 18, с. 51–52], однако решение наиболее важных проблем до сих пор не найдено.

На протяжении XII в. в Новгороде и Новгородской земле строили, в основном, последовательно — закончив один храм, приступали к возведению другого. В некоторые годы строительство вообще не велось. Согласно устоявшейся точке зрения, в первой трети XII в. зодчие работали только в Новгороде, затем они переместились во Псков, а оттуда в Ладогу, где и работали в середине XII столетия. Только в 1160-е годы вновь возобновляется строительная деятельность в самом Новгороде [16, с. 55–59].

Вероятно, в Новгородской земле в начале — третьей четверти XII в. действовала одна строительная дружина (артель) — группа строителей, возможно, гибкая по составу и работавшая по найму². Точнее, конечно, можно предполагать непосредственную

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта № 15-04-00251 «Архитектура Великого Новгорода XI–XV вв.: строительные материалы и конструкции».

² Так, правилом для общерусской строительной практики являлась закладка одного каменного здания в год, что служит указанием на существование в этот момент единственной в данном месте строительной организации. Софийский собор и церковь Благовещения на Городище подтверждают

преемственность между теми мастерами, которые работали в начале, середине и второй половине столетия — естественно, за это время сменилось несколько поколений строителей. С 1103 по 1192 г. в Новгородской земле было построено не более 30 каменных церквей, при этом в Новгороде после пожаров постоянно возобновляли деревянные церкви — только в середине XV в. все церкви в пределах вала Окольного города Новгорода стали каменными.

Столь небольшое количество новых каменных храмов может быть объяснено двумя причинами: отсутствием средств на дорогостоящее каменное строительство и нехваткой мастеров. Заказчиком для первой половины — середины XII в. выступает князь, иногда новгородский владыка, лишь в редких случаях в летописях упоминаются иные заказчики (например, некто Воигост в 1115 г. заложил церковь св. Феодора Тирона в Новгороде, а игумен Антоний в 1117–1119 гг. построил собор Рождества Богородицы основанного им монастыря [12, с. 20–21]). Вероятнее всего, только князья и епископы располагали средствами, необходимыми для постройки каменных храмов. Очень интересен и непонятен феномен ладожского строительства — лишь церковь Св. Климента упомянута в летописи как храм, поставленный по заказу владыки Нифонта, в то время как заказчики других церквей остаются неизвестными.

Отсутствие принципиальных изменений в строительной технике свидетельствует о том, что мастера, которые могли возводить каменные храмы, на протяжении всего этого временного промежутка работали в Новгородской земле. Их труд был востребован, однако значительная стоимость каменного строительства и наличие лишь ограниченного круга мастеров не позволяли сооружать несколько зданий в год, да и строительство одного здания, как правило, велось в течение двух-трех лет³. Соответственно, вряд ли можно говорить о значительном развитии строительного производства в Новгородской земле вплоть до начала 1190-х годов.

Ситуация меняется в последнее десятилетие XII в. — в 1190-е годы одновременно возводят сразу несколько храмов, строительство церкви в эти годы занимает, как правило, только один сезон, т. е. всего несколько месяцев [3, с. 82–83]. Так, например, в 1195 г. была заложена и освящена церковь Положения Ризы и Пояса Богородицы на воротах Детинца, затем осенью закладывают церковь Воскресения на Мячине «и възделаша до двьрии около до осени» [12, с. 42]. В 1196 г. мастера были заняты на сооружении церкви, заложенной годом раньше, именно в этом году на строительном поприще впервые выступает зодчий Коров Якович, выполняя заказ горожан (возведение Кирилловской церкви одноименного монастыря [12, с. 42]). В 1198 г. по заказу князя Ярослава Владимировича ставят церковь Спаса на Нередице, архиепископ Мартирий строит Спасский собор в Старой Руссе, а некий Ревша (Еревша) закладывает церковь Св. Ильи на Славне

это правило. Далее ситуация существенно усложняется: во втором десятилетии XII в. даты закладки храмов образуют плотный хронологический ряд (1113–1115–1117–1119), свидетельствующий или о работе одной организации сразу на двух строительных площадках, или даже о существовании на каком-то этапе двух самостоятельных дружин строителей. Об этом свидетельствует и закладка в 1127 г. двух каменных зданий — трапезной в Антониевом монастыре и церкви Иоанна Предтечи на Опоках [12, с. 21].

³ Некоторые исключения из этого правила описаны нами выше.

[12, с. 43–44; 13, с. 178; 11, с. 178]⁴. Летописные сведения позволяют поставить вопрос о способе организации строительства и строительного производства в Новгороде этого времени. В данном случае факт возведения в один год сразу нескольких церквей может быть свидетельством работы двух артелей (если понимать артель как совокупность мастеров очень разных специальностей), знаком налаженного строительного производства, или же здесь могут сочетаться оба фактора. В ряде публикаций один из авторов данной статьи высказывал предположение о появлении в Новгороде этого времени двух артелей, одна из которых строила по заказу князя (Нередица), а другая — архиепископа (Спасский собор в Старой Руссе). При этом в качестве предполагаемого строителя Нередицы фигурировал Коров Якович — упомянутый летописью зодчий собора Кириллова монастыря 1196 г., находившегося неподалеку от Нередицкого храма [1, с. 217–223; 3, с. 86]. На настоящем этапе изучения материала следует, не отказываясь от этой версии, внести в нее некоторые уточнения.

Характер того, что происходило в Новгородской земле в эти годы, становится намного яснее при обращении к архитектурным нюансам, демонстрирующим особенности развития строительства и строительного производства в Новгороде конца XII — начала XIII в. Как уже отмечалось, возведение церковного здания в это время часто занимало только несколько месяцев, что свидетельствует о высокой степени организации строительного процесса. При этом постройки 90-х годов XII в. вполне сопоставимы по размеру с сооружениями середины — третьей четверти XII в. В храмах, выстроенных на средства разных заказчиков (архиепископа или князя, горожан), встречаются одинаковые приемы украшения интерьера, редкие для Новгорода. Здесь, прежде всего, следует отметить такой редчайший для Новгорода элемент церковного убранства, как поливные керамические плитки пола. Широко распространенные в Южной и Западной Руси, поливные плитки встречаются только в нескольких новгородских памятниках и, в основном, на узком хронологическом отрезке — конец XII — начало XIII в. Так, мы видим плитки в церквях Спаса на Нередице и Спаса в Руссе, построенных одновременно по заказу князя (Нередица) и новгородского владыки (Спас в Руссе) [15, с. 93–94].

В этих храмах идентичен и характер плинфы, раствора, техника кладки. Соответственно, мы можем говорить о значительном развитии строительного производства в Новгороде этого времени — гончарные мастерские изготавливали для строителей кирпичи, керамические сосуды-голосники, плитки пола⁵. Камень (известняк и ракушечник), видимо, закупался в каменоломнях. В ведении зодчего и мастеров (каменщиков

⁴ Необходимо иметь в виду, что и в 1185 г. было заложено два храма — церкви Свв. Петра и Павла на Сильнице и Вознесения на Прусской ул. [12, с. 38]. Возможно, в 1185 г. завершалось строительство церкви Св. Иоанна на Опоках, заложеной в 1184 г. [12, с. 37; ср.: 18, с. 51]

⁵ Изучение плинфы Новгорода последней четверти XII в. привело Н. Н. Демичеву к мысли о том, что в это время плинфотворители выделились из строительной артели и перешли к самостоятельной работе на заказ [7, с. 223]. Вероятнее всего, изготовлением плинфы в Новгороде в течение всего XII в. занимались ремесленники-гончары, делавшие партии плинфы по заказу организатора строительства («приставника»). Исследование практики новгородского строительства в конце XIII — начале XIV в. также позволяет предположить, что в Новгороде в это время существовал единый центр кирпичного производства — настолько близкими оказываются характеристики кирпичей, выявленных на разных памятниках [20, р. 73].

и плотников), как нам кажется, оставался только сам строительный процесс — устройство фундамента, кладка стен и сводов, рубка внутрстенных и воздушных связей, изготовление строительных лесов и кружал. Для выполнения простой работы (откопка фундаментных рвов, доставка материалов) использовались подсобные рабочие. В этом случае артель оказывается не сложным коллективом мастеров очень разных специальностей, как это представлялось П. А. Раппопорту [17, с. 124–131], а небольшой подвижной группой каменщиков и плотников, способной быстро переходить с одного объекта на другой. Организацией всего строительного процесса, вероятно, занимался «приставник» [2, с. 232–238], однако новгородский материал домонгольского времени не дает нам возможности детальнее конкретизировать его функции.

Таким образом, можно предположить, что в Новгороде и Старой Руссе в конце XII — начале XIII в. действительно работали две строительные артели, выделившиеся из дружины, подвизавшейся в Новгороде в 1180-е годы, однако, в их состав входили только строители, занимавшиеся возведением здания, а все подготовительные и вспомогательные операции выполняли специально нанятые рабочие, строительные материалы закупались у ремесленников. Именно значительное развитие производства строительных материалов могло помочь сократить сроки сооружения зданий и наиболее эффективно организовать процесс возведения церковных построек.

Нет сомнения, что строительные дружины состояли из свободных ремесленников, которых могли нанять как князь или архиепископ, так и новгородские бояре (вероятно, именно боярином был упомянутый летописью Ревша). Доказательством того, что квалифицированные каменщики могли переходить из одной дружины в другую, приезжая даже из других городов, являются особенности строительной техники церкви Свв. Петра и Павла на Сильнице (1185–1192): здесь на разных участках использованы различные приемы кладки (традиционная для Новгорода смешанная каменно-кирпичная кладка; кирпичная кладка с «утопленным рядом», характерная во второй половине XII в. только для полоцкого строительства; кирпичная равнослойная кладка). В церкви Благовещения на Мячине (1179) использована смешанная каменно-кирпичная кладка и кирпичная равнослойная кладка [18, с. 39–40]. Очевидно, что строительство этих храмов вели каменщики разного происхождения, привыкшие к различным способам ведения стеновой кладки [18, с. 40]. Развитие строительного дела в последние десятилетия XII в., вероятно, привело к тому, что затраты на строительство снизились, у заказчиков появилось больше возможностей для возведения каменных храмов⁶.

В Новгороде первой половины — третьей четверти XII в. тоже, безусловно, существовало производство строительных материалов, однако нет свидетельств о его значительном развитии в этот период. Существуют примеры, демонстрирующие, что из-за

⁶ По мнению Л. А. Сакса, в Новгороде в конце XII в. работало несколько зодчих, «использовавших для реализации своих проектов собранных (возможно, даже не ими) во временные коллективы „вольных“ каменщиков, наемных артельщиков-плинфотворителей, поставщиков камня и других узких специалистов» [18, с. 52]. Мы во многом согласны с идеей исследователя — зодчих могло быть несколько, коллективы были временными, строители не были зависимыми людьми, собирать их могли приставники. Однако на наш взгляд, плинфотворители, поставщики камня в состав этой дружины не входили.

недостатка определенных строительных материалов зодчие иногда были вынуждены производить работы более экономичным, чем обычно, способом. Так, в ладожских храмах третьей четверти XII в. использовано мало плинфы, поскольку ее приходилось везти из Новгорода по Волхову (в Ладогe отсутствует глина, пригодная для кирпичного производства), а голосников в этих памятниках нет вообще [9, с. 102; 10, с. 76–77]⁷. Этот факт также свидетельствует о том, что и плинфа, и голосники изготавливались гончарами по заказу приставника — организатора строительства. В состав строительной дружины эти гончары не входили. К сожалению, у нас есть только одно материальное свидетельство процесса изготовления строительных материалов — печь, найденная при раскопках 1988 г. на Рюриковом городище, — по предположению исследователей, построенная как кирпичеобжигательная, но затем использовавшаяся для изготовления извести [8, с. 50–59]. Эта печь, видимо, была сложена специально для строительства Благовещенской церкви 1103 г. и более не эксплуатировалась.

В архитектурной практике конца XII — начала XIII в. мы наблюдаем примеры строительства по образцу (вероятно, церковь Св. Пантелеймона одноименного монастыря 1207 г. сооружена по образцу Успенского собора Аркажского монастыря 1188–1189 гг. [19, с. 31]), многие церкви очень близки друг другу по структуре и пропорциям (например, церкви Свв. Петра и Павла на Сильнице 1195–1192 гг. и Спасо-Преображения Хутынского монастыря 1192 г. [4, с. 514]). Использование готовых образцов также значительно ускоряло и удешевляло процесс строительства.

В условиях интенсивного строительства совершенствовались навыки быстрой работы. К тому же местный известняк — основной стеновой материал, — не требовал такой филигранной тески, как в постройках владими́ро-суздальской школы. Почти полное отсутствие декора фасадов также способствовало ускоренному темпу кладки. Отсюда и впечатляющие сроки строительства новгородских храмов конца XII в.

Особым явлением в истории архитектуры Новгорода первого десятилетия XIII в. стала Пятницкая церковь 1207 г., построенная, как обычно считается, полоцко-смоленскими мастерами. Здание имеет много необычных для Новгорода архитектурных черт: объемно-пространственное решение; композицию фасадов; сложнопрофилированные пилястры, для создания которых использовалась лекальная плинфа нетрадиционных форм; необычные для Новгорода безрастворные фундаменты [6, с. 208–212]. Все эти особенности как будто бы отчетливо говорят о работе на строительстве храма новой дружины мастеров. Г.М. Штендер отметил довольно резкое отличие в системе кладки нижних участков стен и столбов от всей остальной кладки. По его предположению, это могло быть связано с тем, что начинала строительство храма одна артель (мастера Поднепровья), а продолжала другая (новгородские мастера) [6, с. 211]. Важно отметить, что способ формовки плинфы и ее тесто не отличаются от аналогичных параметров

⁷ Б.Г. Васильев считает, что на одном из фрагментов кладочного раствора из церкви Св. Георгия в Старой Ладогe отпечатался голосник [5, с. 24]. В то же время сплошное обследование всех участков кладки ладожских церквей Успения и Св. Георгия, проведенное архитекторами-реставраторами И.Л. Воиновой и С.В. Лалазаровым, показало отсутствие каких-либо следов голосников в этих памятниках. Фрагмент кладочного раствора, описанный Б.Г. Васильевым, может не иметь отношения к строительной керамике (благодарим исследователя, предоставившего фотографию фрагмента).

других храмов этого времени. Вполне вероятно, что в 1207 г. в Новгород приехал зодчий и несколько каменщиков из полоцко-смоленских земель, принесших с собой рамки для лекальной плинфы. Причина приглашения этих мастеров — возможно, интерес заказчиков к новым формам башнеобразных храмов, к наиболее актуальной архитектуре для Древней Руси конца XII — начала XIII в. Плинфу для этого памятника изготавливали новгородские гончары, но по предложенным приезжими строителями шаблонам. Далее, вероятно для ускорения строительства, были дополнительно приглашены новгородские каменщики. Изученные памятники 1210–1230-х годов свидетельствуют о возможном продолжении деятельности мастеров церкви Св. Параскевы Пятницы или их преемников в эти десятилетия (церкви Михаила Архангела на Прусской ул. 1219–1224 гг. и Рождества Богородицы в Перыни 1220–1230-х годов).

В заключение следует отметить, что строительство в Новгороде в первой трети XIII в. не было столь интенсивным, как в предшествующий период, что может свидетельствовать, прежде всего, об отсутствии заказов на сооружение каменных зданий. Тем не менее нельзя не учитывать возможность ремонтов и перестроек существующих церквей, возведения приделов и притворов. Так, в ходе наших раскопок 2016 г. в церкви Ильи на Славне 1198–1202 гг. были обнаружены южный придел и западный притвор, появившиеся позже основного объема храма, но в домонгольское время, т. е. в первой трети XIII в. Работы по ремонту храмов, строительству притворов могли и не попасть в летопись, так как не требовали нового освящения церквей. Таким образом, возможно, строители продолжали активно работать в Новгороде и в первой трети XIII в.

Предложенные нами подходы к реконструкции процесса строительства и строительного производства в Новгородской земле в домонгольское время — это способ обозначить пути решения сложнейших историко-архитектурных проблем, для полноценного рассмотрения которых у нас пока не хватает источников. Остается надеяться, что в ходе дальнейших археологических работ в Новгороде удастся найти следы строительного производства домонгольского времени.

Литература

1. Булкин В. А. Архитектурно-строительная ситуация в Новгороде конца XII — начала XIII в. // Генезис и развитие феодализма в России: Проблемы идеологии и культуры. — Л.: Изд-во ЛГУ, 1987. — С. 217–223.
2. Булкин В. А. «Приставник над делателями церковными» и организация каменного строительства в домонгольский период // Проблемы археологии. Вып. 4. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 1998. — С. 232–238.
3. Булкин В. А. О древнерусской архитектуре: Избр. труды. — СПб.: Каламос, 2012. — 200 с.
4. Булкин В. А., Штендер Г. М. Спасо-Преображенский собор — древнейшая каменная постройка Хутынского монастыря под Новгородом // ПКНО. — 1993. — М.: Наука, 1994. — С. 510–515.
5. Васильев Б. Г. Монументальная живопись Старой Ладogi XII века. — СПб.: Славия, 2014. — 560 с.
6. Гладенко Т. В., Красноречьев Л. Е., Штендер Г. М., Шуляк Л. М. Архитектура Новгорода в свете последних исследований // Новгород: К 1100-летию города: сб. статей. — М.: Наука, 1964. — С. 193–263.
7. Демичева Н. Н. Исследование памятников новгородского зодчества XII — начала XIII в. по данным об эволюции формата кирпича // СА. — 1984. — № 1. — С. 220–228.
8. Жервз А. В., Липатов А. А. Известково-обжигательная печь XII века у церкви Благовещения на Городище // Архитектурно-археологический семинар: Из истории строительной керамики средневековой Восточной Европы. — СПб.: Изд-во ГЭ, 2003. — С. 50–59.

9. *Лалазаров С.В.* Архитектура церкви св. Георгия // Церковь св. Георгия в Старой Ладогe: История, архитектура, фрески: Монографическое исследование памятника XII в. / Авт.-сост. В.Д. Сарабьянов. — М.: Прогресс-Традиция, 2002. — С. 69–124.
10. *Лалазаров С.В.* Плинфа церкви Георгия в Старой Ладогe // Архитектурно-археологический семинар: Из истории строительной керамики средневековой Восточной Европы. — СПб.: Изд-во ГЭ, 2003. — С. 76–85.
11. Новгородская Вторая (Архивская) летопись // ПСРЛ. — Т. 30. — М.: Наука, 1965. — 240 с.
12. Новгородская Первая летопись Старшего и Младшего изводов. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. — 642 с.
13. Новгородская Четвертая летопись // ПСРЛ. — Т. 4. Ч. 1. — М.: Языки русской культуры, 2000. — 728 с.
14. *Новоселов Н.В.* От Благовещения до Благовещения. Строительное производство Новгородской земли в период сложения местной архитектурной школы. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2002. — 196 с.
15. *Новоселов Н.В.* Напольные керамические плитки домонгольского времени в Новгороде // Новгород и Новгородская земля: Искусство и реставрация. — Вып. 4. — Великий Новгород: НГОМЗ, 2011. — С. 92–98.
16. *Ранпопорт П.А.* Древнерусская архитектура. — СПб.: Стройиздат. ЛО, 1993. — 288 с.
17. *Ранпопорт П.А.* Строительное производство Древней Руси (X–XIII вв.). — СПб.: Наука, 1994. — 160 с.
18. *Сакса Л.А.* Церковь апостолов Петра и Павла на Сильнице и новгородское зодчество конца XII века: предварительные итоги исследований // АН. — 2012. — Вып. 56. — С. 38–59.
19. *Седов В.В.* О ранней истории новгородского Пантелеймонова монастыря // Древняя Русь. — 2011. — № 4. — С. 13–31.
20. *Antipov I., Gervais A.* The Bricks from St. Nicholas Church at Lipno near Novgorod (1292) and the Origins of the New Novgorodian Building Tradition // Estonian Journal of Archaeology. — 2015. — Vol. 1 (19). — P. 58–79.

Название статьи. Об особенностях организации строительства и строительного производства в Новгородской земле в домонгольское время.

Сведения об авторах. Булкин Валентин Александрович (1937–2016) — кандидат искусствоведения, доцент. Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 199034.

Антипов Илья Владимирович — кандидат искусствоведения, доцент. Санкт-Петербургский государственный университет, Университетская наб., д. 7/9, Санкт-Петербург, Российская Федерация, 199034. i.antipov@spbu.ru

Аннотация. Реконструкция процесса строительства храмов, гражданских и оборонительных сооружений в домонгольской Руси — один из самых важных и спорных сюжетов в истории изучения древнерусской архитектуры. На протяжении XII в. в Новгородской земле строили в основном последовательно — закончив один храм, приступали к возведению другого. В некоторые годы работы не велись. Вероятно, в Новгородской земле в XII в. существовала одна группа строителей, возможно, гибкая по составу и работавшая по найму. В то же время на рубеже XII–XIII столетий одновременно сооружаются несколько храмов, и этот факт может быть свидетельством работы двух артелей (если понимать артель как совокупность мастеров очень разных специальностей), знаком налаженного строительного производства, или же здесь могут сочетаться оба фактора. Возведение новгородских церквей в это время часто занимало только несколько месяцев, что также свидетельствует о высокой степени организации строительного процесса. В храмах, выстроенных на средства разных заказчиков, встречаются одинаковые приемы украшения интерьера, редкие для Новгорода (поливные керамические плитки пола). Идентичен и характер плинфы, раствора, техника кладки. Мы можем говорить о значительном развитии строительного производства в Новгороде этого времени — гончарные мастерские изготавливали для строителей кирпичи, керамические сосуды-голосники, плитки пола. Камень (известняк и ракушечник), видимо, закупался в каменоломнях. В ведении зодчего и мастеров оставался только сам строительный процесс — устройство фундамента, кладка стен и сводов, рубка внутренних и воздушных связей, изготовление опалубки. Для выполнения простой работы (откопка фундаментных рвов, доставка материалов) использовались подсобные рабочие. Артель оказывается небольшой подвижной группой каменщиков и плотников, способной быстро переходить с одного объекта на другой. Организацией

всего строительного процесса, вероятно, занимался «приставник», однако новгородский материал домонгольского времени не дает нам возможности детальнее конкретизировать его функции.

Ключевые слова: древнерусская архитектура; Новгород Великий; строительство каменных церквей; строительное производство; домонгольское искусство.

Title. On the Peculiarities of Construction Process Organization in Novgorod of the Pre-Mongol Period.

Authors. Bulkin, Valentin Aleksandrovich (1937–2016) — Ph. D., associate professor. Saint Petersburg State University, Universitetskaia nab., 7/9, 199034 St. Petersburg, Russian Federation.

Antipov, Ilya Vladimirovich — Ph. D., associate professor. Saint Petersburg State University, Universitetskaia nab., 7/9, 199034 St. Petersburg, Russian Federation. i.antipov@spbu.ru

Abstract. The reconstruction of the church building process is one of the most important and complicated questions in the study of the history of early Russian architecture.

The continuity in the church construction process is common for the architecture of Novgorod and its lands in the 12th century. It is possible that there was only one group of builders at that time. Probably the staff of this group was flexible; the builders were independent and could be hired by anyone. Some churches were built simultaneously at the end of the 12th — beginning of the 13th century, thus we can discuss the problems of the construction process organization and the production of building materials in Novgorod at that time. Either two churches could be erected by different groups of builders or there was high level of construction process and material production organization. Probably we can combine these ideas. The process of the construction of churches lasted only for a few months; it also shows that the process itself was well-organized. The same elements of the décor, rare for Novgorod, were found in the churches built by different donators. The types and sizes of bricks, the types of lime mortar and brickwork in different monuments were the same. The production of building materials, made by craftsmen for builders, was highly developed in Novgorod at that time. An architect and a chief-master were responsible only for the building process itself. So the building group was a small flexible team of masons and carpenters which was able to transfer quickly from one construction site to another. It seems that the whole process of building was organized by a *pristavnik* (contractor).

Keywords: Old Russian architecture; Novgorod the Great; stone churches; construction process; Pre-Mongol art.

References

Antipov I.; Gervais A. The Bricks from St. Nicholas Church at Lipno near Novgorod (1292) and the Origins of the New Novgorodian Building Tradition. *Estonian Journal of Archaeology*, 2015, vol. 1 (19), pp. 58–79.

Bulkin V. A.; Shtender G. M. The Development of Novgorodian Architecture at the Late 12th — Early 13th Century. *Genesis i razvitie feodalizma v Rossii. Problemy ideologii i kul'tury (The Genesis and Development of the Feudalism in Russia. The Problems of Ideology and Culture)*. Leningrad, Petersburg State University Publ., 1987, pp. 217–223 (in Russian).

Bulkin V. A. “The Contractor for Church Builders” and the Organizing of the Building of Stone Churches in Pre-Mongol Period in Russia. *Problemy arkheologii (The Problems of Archaeology)*, 1998, vol. 4, pp. 232–238 (in Russian).

Bulkin V. A. *O drevnerusskoi arkhitekture. Izbrannye trudy (About the Architecture of Ancient Rus'. Selected Works)*. Saint Petersburg, Kalamos Publ., 2012. 200 p. (in Russian).

Bulkin V. A.; Shtender G. M. Transfiguration Cathedral — the Oldest Stone Building of the Khutyn Monastery near Novgorod. *Pamiatniki kul'tury. Novye otkrytiia. Ezhegodnik (The Monuments of Culture. New Discoveries. Annual Edition)*, 1994, vol. 1993, pp. 510–515 (in Russian).

Gervais A. V.; Lipatov A. A. Lime Kiln of the 12th Century near Annunciation Church at Gorodishche. *Arkhitekturno-arkheologicheskii seminar. Iz istorii stroitel'noi keramiki srednevekovoi Vostochnoi Evropy (The Seminar for the Archaeology of Architecture. On the History of the Building Ceramics of Eastern Europe in the Middle Ages)*. Saint Petersburg, The State Hermitage Publ., 2003, pp. 50–59 (in Russian).

Gladenko T. V.; Krasnorechev L. E.; Shtender G. M.; Shuliak L. M. Architecture of Novgorod in the Light of Recent Investigations. *Novgorod. K 1100-letiiu goroda (Novgorod. On the 1100th Anniversary of the City)*. Moscow, Nauka Publ., 1964, pp. 193–263 (in Russian).

Demicheva N. N. The Research of the Monuments of Novgorodian Architecture of the 12th—Early 13th Century Based on the Data of the Evolution of Brick Sizes. *Sovetskaia arkheologiia (Soviet Archaeology)*, 1984, vol. 1, pp. 220–228 (in Russian).

Lalazarov S. V. The Architecture of St. George Church. *Tserkov' sv. Georgiia v Staroi Ladoge. Istoriia, arkhitektura, freski. Monograficheskoe issledovanie pamiatnika XII v. (The St. George Church in Staraiia Ladoga. The History, Architecture, Frescoes. The Monographic Study of the Monument of the 12th Century)*. Moscow, Progress-Traditsiia Publ., 2002, pp. 69–124 (in Russian).

Lalazarov S. V. The Plinths of St. George Church in Staraiia Ladoga. *Arkhitekturno-arkheologicheskii seminar. Iz istorii stroitel'noi keramiki srednevekovoi Vostochnoi Evropy (The Seminar for the Archaeology of Architecture. On the History of the Building Ceramics of Eastern Europe in the Middle Ages)*. Saint Petersburg, The State Hermitage Publ., 2003, pp. 76–85 (in Russian).

Novgorodskaiia Chetvertaia letopis'. Polnoe sobranie russkikh letopisei (The Fourth (Archive) Novgorodian Chronicle. The Complete Edition of Russian Chronicles), vol. 4, part 1. Moscow, Iazyki russkoi kul'tury Publ., 2000. 728 p. (in Russian).

Novgorodskaiia Pervaia letopis' Starshego i Mladshego izvodov (The First Novgorodian Chronicle). Moscow, Leningrad, Academy of Sciences USSR Publ., 1950. 642 p. (in Russian).

Novgorodskaiia Vtoraia (Arkhivskaiia) letopis'. Polnoe sobranie russkikh letopisei (The Second (Archive) Novgorodian chronicle. The Complete Edition of Russian Chronicles), vol. 30. Moscow, Nauka Publ., 1965. 240 p. (in Russian).

Novoselov N. V. *Ot Blagoveshcheniia do Blagoveshcheniia. Stroitel'noe proizvodstvo Novgorodskoi zemli v period slozheniia mestnoi arkhitekturnoi shkoly (From Annunciation to Annunciation. The Constructive Technology of Novgorodian Land in the Time of the Forming of Local Architectural School)*. Saint Petersburg, Petersburg State University Publ., 2002. 196 p. (in Russian).

Novoselov N. V. The Ceramic Floor Tiles of the Pre-Mongol Time in Novgorod. *Novgorod i Novgorodskaiia zemlia. Iskusstvo i restavratsiia (Novgorod and Novgorodian Land. The Art and Restoration)*, 2011, vol. 4, pp. 92–98 (in Russian).

Rappoport P. A. *Drevnerusskaia arkhitektura (Old Russian Architecture)*. Saint Petersburg, Stroiizdat Leningradskoe otdeleniie Publ., 1993. 288 p. (in Russian).

Rappoport P. A. *Stroitel'noe proizvodstvo Drevnei Rusi (X–XIII vv.) (Building the Churches of Kievan Russia 10th–13th)*. Saint Petersburg, Nauka Publ., 1994. 160 p. (in Russian).

Saksa L. A. The Church of Sts Peter and Paul on Silnische and Novgorodian Architecture of the End of 12th Century. The Preliminary Report. *Arkhitekturnoe nasledstvo (Architectural Heritage)*, 2012, vol. 56, pp. 38–59 (in Russian).

Sedov V. V. On the Early History of St. Panteleimon Monastery in Novgorod. *Drevniaia Rus' (Old Rus')*, 2011, vol. 4, pp. 13–31 (in Russian).

Vasil'ev B. G. *Monumental'naia zhivopis' Staroi Ladogi XII veka (The 12th Century Monumental Paintings of Staraiia Ladoga)*. Saint Petersburg, Slaviia Publ., 2014. 560 p. (in Russian).