

УДК 904 (470.53) "1535/1760"

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2023.6.142.157>**ДЕРЕВЯННЫЕ КРЕМЛИ И ОСТРОГИ ПРИКАМЬЯ XVI-XVIII ВВ.**

© 2023 г. П. А. Корчагин

В статье обобщены результаты комплексного исторического изучения кремлей и острогов Верхнего Прикамья XVI–XVIII вв. Прослеживаются основные этапы развития деревянного оборонительного зодчества в крае, описаны строгановские остроги и кремли Чердыни, Соликамска, Кунгура, Осы и Егошихинского поселка. Отмечаются, что изменение в XVII в. размера сажени практически не отразилось на стандарте заготовки строевого леса. Определен модуль деревянного строительства, позволяющий с большой точностью реконструировать башни разных типов даже по краткому описанию.

Ключевые слова: археология, Верхнее Прикамье, крепость, кремль, острог, Чердынь, Соликамск, Кунгур, Оса, Егошиха.

**WOODEN KREMLINS AND FORTRESSES
OF THE XVI-XVIII CENTURIES IN THE KAMA REGION**

P.A. Korchagin

The article summarizes the results of a comprehensive historical study of the kremlins and fortresses of the Upper Kama region of the XVI–XVIII centuries. The main stages of the development of wooden defensive architecture in the region are traced. Stroganov fortresses and kremlins of Cherdyn, Solikamsk, Kungur, Osa and Yegoshikha settlement are described. It is noted that the change in the size of the sazhen (*Russian unit of measurement*) in the XVII century practically did not affect the standard of logging. The module of wooden construction is defined, which allows to reconstruct towers of different types with great accuracy, even by a brief description.

Keywords: archaeology, Upper Kama region, fort, kremlin, wooden fortress, Cherdyn, Solikamsk, Kungur, Osa, Yegoshikha.

Развитие фортификационного искусства в Прикамье проходило в особых условиях разворачивающейся колонизации региона. Первой известной русской крепостью в Прикамье стал городок Покча на месте современного одноименного села рядом с г. Чердыню. В 1472 г. «прииде князь Федор (*Пестрый – П. К.*) на устье Почки, где впаля в Колву, и сождася тамо со всеми своими, а поиманих туто же преведе; срубивше ту городок, седе в нем и приведе всю землю ту за великого князя» (Полное собрание..., 1901, с. 148). А характере покчинских укреплений источники молчат, известно лишь, что в 1481 г. «пришедшу Асыка князь с пельнскими вогуличи на Пермь Великую и приступиша на Чердыню, Чердынь не взял, а Покчу пожегл и князя Михаила Ермолича и княжат его посекал и повосты розорив». В 1506 г. «пришедши из Тюмени на Великую Пермь ратью сибирский царь Кулуг Салтан и без вести приступиша. Чердыню не взял, а землю нижнюю воевал всю, в Усолье на Камском варенцы пожегл, цырны разорив, а пермяков и русаков вывел

и посекал» (Вычегодско-Вымская летопись, 1958, с. 63, 265).

Источники содержат косвенные свидетельства о существовании на это время каких-то укреплений в Чердыни, но определенно известно, что кремль на будущей Троицкой горе был возведен только в 1535 г.: «Того же лета июля 15 послал князь велики вь Пермь Семена Давидова сына Курьчова города ставити, а старой згорел» (Полное собрание..., 1904, с. 85). Известно, что в 1581 г. пельмский князь Кихек «Чердыню приступал, но взяти не взял» (Вычегодско-Вымская летопись, 1958, с. 267). В 1614 г. укрепления Чердыни были описаны Н. С. Нащекиным: «В Перми город Чердынь деревянной и на городе шесть башен, а мосты и обламы на городе и на башнях сгнили и кровли обвалились, а у города четверо ворота, да тайник завалился...» (Шишонко, 1882, с. 34). В течение XVII в. кремль поновлялся и просуществовал до 1790-х гг.

После прокладки Бабиновской (государевой дороги в Сибирь) Чердынь оказалась вне



Рис. 1. Нижний Чусовской городок. Современный вид с северо-запада.
Fig. 1. Nizhny Chusovkoy gorodok Modern view from the northwest.

короткого сухопутного пути и стала терять значение. Эстафету перехватил Соликамск, куда в 1613 г. назначен самостоятельный воевода, а с 1636 г. соликамский администратор стал управлять и Соликамским и Чердынскими уездами.

Соликамск обзавелся собственными кремлевскими укреплениями еще в XVI в. По крайней мере, сведения «Соликамского летописца» 1 сентября 1581 г. позволяют сделать такой вывод. «Князь Пелымский Кихек, собрав воя числом 700 человек ... Град Чердынь едва не взял, но всемогущий Бог попусти город Солькамскую посад взяша и пожгоша, и людей множество побиша...» (Берх, 1821, с. 205). Кроме того, соликамские писцовые книги письма и меры Михаила Кайсарова 1623-1624 г. уже отмечают ветхость имеющихся пятибашенных укреплений городнями. Соликамский кремль простоял около века и был уничтожен катастрофическим пожаром 8 июля 1672 г. Сгоревшая крепость не восстанавливалась, поскольку непосредственная военная опасность городу практически исчезла.

Пик развития строгановского крепостного строительства пришелся на XVI в., когда в 1558, 1568, 1597 гг. Строгановым были пожалованы территории основных вотчинных владений в Прикамье. Писцовая книга Кайсарова 1623/4 гг. по пермским вотчинам Строгановых зафиксировала наличие развитой системы укреплений, которые получили название *городки*, поскольку внешне выглядели как города, но были частными, не имели представителей коронной власти и вследствие этого официального статуса не имели. Более скромные экономические и оборонительные центры назывались просто *острожки*.

Первым и главным был Орел городок на Каме недалеко от Соликамска, а кроме того, существовали крепости на Чусовой, Сылве, Яйве и Очере.

Чусовской Нижний городок (1568 г.)

«За Ондреем да на Петром Семеновыми детьми Строганова ниже Перми Великие Городок Чусовой деревянной рубленой, едучи в верх по правой стороне реки Чусовой; а у него трои ворота, да 4 башни наугольных



Рис. 2. Спасская башня Торговищенского острога.
Фото кон. XIX в.

Fig. 2. Spasskaya (Saviour's) tower of the Torgovishche fortress. Photo, late of the XIX century.

глухих, а меж ворот и башен городень по мере 220 сажен» (рис. 1).

Чусовской Верхний городок (1610 г.)

«За Иваном да за Максимом Максимовыми детьми Строганова отца их Максимовская вотчина городок Чусовой древяной на реке на Чусовой и на усть-речки Усолки, едучи на Чусовую вверх на левой стороне, а у городка двои ворота да 4 башни глухих, да меж ворот и башень городень по мере 212 сажен; а в городке наряду: 2 пушечки железных скорострельных, да 3 пищали железных же, да 80 пищалей ручных, да к ним 37 ядер каменных, обливаны свинцом, да 280 ядер затинных пищалей, да 5 пуд с четью селитры, да 35 гривенок зелья пищального, да 9 пуд свинцу, да 100 луков, да 2000 стрел».

Сылвенский Острожек (до 1579 г.)

«За Андреем же да за Петром Семеновыми детьми Строганова острожек Сылвенской на реке; на Сылве, а в острожке дв. Петра Строганова, около двора острожку и что в стене изб 80 сажен, да полого места 20 сажен».

Яйвенский Острожек (до 1579 г.)

«За Иваном же да за Максимом Максимовыми, детьми Строганова, острожек Яйвинской на реке на Яйве и на речке на Усолке; а на острого башня с вороты, а от башни к речке к Усолке и около всего острогу 114 сажен, да полых мест возле речку Усолку 26 сажен, а в острожке двор Ивана да Максима Строгановых...; да в острожке в стене 2 варницы с црены... Да в острожной же стене место варничное пусто».

Очерский Острожек (1597 г.)

«Да за Андреем же, да за Петром, да за Максимом да за Иваном Микитинская ж вотчина Строганова: Город древяной рубленной, что был Очерской острожек на реке на Очере; а у тово городка двои ворота, да две башни глухих, а меж ворот и башень городень и стоячево острогу по мере 129 сажен» (Дмитриев, 1892, с. 110, 127, 137, 156, 176).

Находившиеся на наиболее опасных направлениях Нижний и Верхний Чусовские Городки имели по 4 башни и срубные стены городнями протяженностью более 200 сажен. Отстоявшие от восточных границ государства острожки имели весьма скромные укрепления. Поселение защищали 1-2 башни (в Сылвенском – ни одной), острожные стены из соображений экономии на отдельных участках заменялись рядами изб и варничными сооружениями.

В XVII в. юг современного Пермского края, главным образом Кунгурский уезд, подвергался интенсивной крестьянской колонизации. За 55 лет (с 1648 по 1703 г.) количество дворов здесь увеличилось с 309 до 3769, или в 12,2 раза. Темпы заселения были почти в 50 раз больше естественного прироста населения в то время. Вокруг слобод возводились острожные укрепления.

По сведениям Н. С. Попова: «Около того времени, как г. Кунгур перенесен на нынешнее его место (около 1664 году), вероятно основаны острожки Ординской, Мединской, Торговской или Торговищской и другие, лежащее ближе к Башкирским и Татарским селениям... Во время возмущения уфимских Башкирцов и Татар в 1708 году... Торговищской острожек выдержал от них осаду, не смотря на многие приступы» (Попов, 1813, с. 73). Кроме перечисленных Н. С. Поповым известны также Степановский, Кишертский, Вознесенский, Покровский и Ильинский (Орда тож) острож-



Рис. 3. Реконструкция Чердынского кремля на 1624 г.
Fig. 3. Reconstruction of the Cherdyn Kremlin in 1624.

ки. Однако, исторических источников о характере их укреплений, к сожалению, не обнаружено.

Наиболее известный Торговищенский острожек, представлявший собой деревянную крепость с угловыми башнями, был разобран в кон. XVIII в., но долгое время сохранялась Спасская башня высотой 8 сажень и 3 на 4 сажени в основании. Башня сгорела в пожаре 3 июля 1899 г., в 1905 г. восстановлена жителями в меньших размерах, а в 1971 г. в архитектурно-этнографический музей «Хохловка». Башня представляет собой сруб в 20 венцов из сосновых бревен рубленных в обло с остатком – в основании четверик 4,4 х 3,0 м. Выше 14 венца устроен облам в 6 венцов. На четверике располагается восьмерик с тремя бойницами. Восьмерик увенчан шатром с дозорной вышкой (рис. 3).

Как слободы, так и заводские поселки окружались острогами в связи с регулярно возникающей опасностью башкирских восстаний. Возникший в 1723 г. Егошихинский медеплавильный завод уже на следующий год снабжен укреплениями, сочетавшими элементы традиционной и прогрессивной вобановской оборонительной архитектуры.

Чердынский кремль

Чердынский кремль находился в центральной части города, на высоком мысу правого

берега р. Колва, который известен как Троицкая. С западной напольной стороны от сооружения была оборонительная линия в виде земляного вала длиной около 130 м. С севера и юга мыс ограничен логами Прямица и Романов боярак глубиной до 80 м. В развернутом виде об истории чердынского кремля писал Г. Н. Чагин, но о топографии и планировке оборонительных сооружений автор судил в самых общих чертах (Чагин, 1999; Чагин, 2003), поскольку не привлекал материалы археологических раскопок. Троицкое городище многократно исследовалось археологически В. А. Обориным, П. А. Корчагиным, Г. П. Головчанским (Корчагин, 2004; Головчанский, 2019). В раскопках 2006 г. были расчищены нижние венцы угловой юго-восточной башни, которая была атрибутирована как Наугольная, что позволило осуществить привязку древних объектов к местности. П. А. Корчагину и К. В. Плотникову удалось создать 3D модель кремля (Корчагин, Плотников, 2017; Корчагин, Плотников, 2018), что стало возможным после уяснения факта, что при описании укреплений в 1624 г. были использованы не казенные, а маховые сажени.

Чердынский кремль был описан в писцовой книге М. Кайсарова 1624 г., опубликованной В. Н. Шишонко: «Чердынь... 12 городен, а по мере мест башен до Глухих ворот 30 саж.,

а от Глухих ворот до Княжих ворот 24 городни, а по мере 72 сажени, а от Княжих ворот до Средней башни 4 городни, а по мере 12 саж., а от средня башни до Спасских ворот и до Наугольня башни 17 городень; а по мере 51 сажень; а от Наугольной башни до Глухой башни до Спасской башни 7 с третью городень, а по мере 22 сажени и всего 4 вороты; да в городе ж Чердыни тайник к реке Колве завалился, а от города до ворот площади с верхней стороны 62 сажени, а с другой стороны около города ров; с двух сторон города гора утес...» (Шишонко, 1882, с. 185).

Публикация из «Поместного летописца», включенная в очерк «О древнем и нынешнем состоянии Великой Перми» фиксирует состояние кремля на конец первой четверти XVIII в.: «Следы древнего укрепления сего города доказывает находящийся только на западной стороне земляной вал с перекопью; ибо с полуденной и северной сторон огражден он превеликими логами, а с восточной превысокою горою, при том был еще деревянной Кремль в две стороны с перерубами, которой по описанию, в 1725 году учиненному, с восточную сторону имел 45 сажений, 12 клеток, с полуденную 67 сажень, 23 клетки, где находилась башня, вышиною 31½ сажени и двои створные ворота, с западную сторону содержал 50 сажень, 15 клеток, с западной и полуденной стороны находилась угловая башня, вышиною 2 сажени, стеновая круглая 1½ сажени, с северной стороны простирался на 60 сажень, где была также башня, называемая Спаскою, 7 сажень и другая 1½ сажени вышиною, а все пространство сего укрепления составляло 222 сажени...» (О древнем..., 1791, с. 237).

Чердынский кремль представлял собой крепость, в конструкции которой сочетались приметы древнерусской оборонительной архитектуры (сложномысовые городища) (Раппопорт, 1965, с. 13-36) и черты крепостного зодчества Урала и Сибири XVII в. На высоком валу с западной напольной стороны памятника были возведены укрепления, по определению Ф. Ф. Ласковского, из «одинакой венчатой стены... в которую были вделаны местами со внутренней стороны треугольные срубы, или клетки; эти срубы имели одинаковую высоту со стеною, наполнялись землею и служили подобно тарасам... они употреблялись преимущественно при укреплении тех пунктов, где, в случае нападения, нечего было

опасаться разрушительного действия артиллерии» (Ласковский, 1858, с. 89; Ласковский, 1858, Карты, л. 8, изобр. 54). Три остальные стены тарасами с типовыми башнями очень характерны для деревянного оборонного зодчества России XVII в. (рис. 3).

Соликамский кремль

Кремль Соликамска располагался в южной части исторического центра города. Непосредственно на месте деревянной крепости археологических раскопок не проводилось. Ныне на площадке, ранее занимаемой кремлем, по ул. 1 Мая находятся два объекта историко-культурного наследия: церковь Архангела Михаила (1712-1725 гг.) и церковь Спаса Нерукотворного Образа (1689-1691 гг.).

Соликамские писцовые книги письма и меры Михаила Кайсарова 1623-1624 г. фиксирует укрепления в момент наибольшего развития: «Город Усоля Камскаго в сем году был деревянный и распложен на р. На Усолке, а у него ворота Спаския ... а от Спаских ворот по Никольские ворота девять городень, а от Никольских ворот по Наугольня башни одна городня, а от Наугольня башни по Георгиевския ворота пятнадцать городень, а от Георгиевских ворот по Наугольня-ж башни пять городень; да у тое-же Наугольня башни тайник из под городовыя стены, к реке, к Усолке, а от башни и от тайника до Петропавловских ворот одинадцать городень, а от Петропавловских ворот до третьей Наугольной башни одинадцать же городень, а от Наугольня-ж башни до Глухия башни десять городень, а от Глухия башни по четвертую Наугольную башню одинадцать городень, а от Наугольня башни до Спаских ворот десять городень, а всего четверы ворота, да пять башен, а меж ворот, из башен городовых, стен восемьдесят три городни, да около города ров, а от города полово места под двory посадских людей, что на песках... пятьдесят сажень, а с трех сторон, около города, места наводныя» (Шишонко, 1884, с. 144). Соликамский кремль был рублен городнями, в нем было пять башен – четыре наугольные и одна глухая в западной стене¹.

Строгановский Орел городок

Объект археологического наследия – памятник «Орёл-городок поселение» расположен по адресу: Пермский край, Усольский район, на низком полузатапливаемом острове, напротив церкви и пристани пос. Орел

(Пермский край, Усольский район, п. Орел, 1,1 км к югу от церкви Похвалы Богородицы, группа островов на р. Кама). В 400 м к северу от него в Каму впадает р. Яйва. В 1950-е гг. памятник исследовался археологически отрядом Камской археологической экспедиции ПГУ, возглавляемым В. А. Обориным, который обобщил результаты раскопок в статьях (Оборин, 1957, с. 140-152; Оборин, 1957, т. 10, с. 145-164). Краткий исторический очерк Орла-городка дан Г. П. Головчанским (Головчанский, Мельничук, 2005, с. 43-48).

Причины поставления будущего Орла городка ясно обрисованы в царской жалованной грамоте 2 января 1564 г.: «Григорья Строганова пожаловати, велети б ему на том месте городок поставити собою, а на городе пушки и пищали учинити и пушкарей и пищалников и воротников устроить собою для береженья от Нагайских людей и от иных орд... на Каме ж, на низком месте, на Орле при наволоке, росол нашли и варницы ставят и соль варити хотят, и тут деи без городка люди жити не смеют, а слух его дошел от полоняников и от Вогуличь, хвалитца деи Сибирской салтан Ишибаны итти в Пермь войною, а преж деи сего он Камские Соли город двожды имывали: и ему бы, на том на новом месте, на Каме ж, на Орле на наволоке, у росолу, городок же поставити собою ж, стены сажен по тридцати, а с приступную сторону для низи и к варницам ближе в глины место каменем закласти, а пищалники б и сторожи для береженья и на том другом городке собою ж дръжати, а наряд бы скорострелной пушечки и пищали затинные и ручницы в тех городех устроить ему собою ж...» (Дополнения к актам..., 1846, с. 168-170).

Писцовая книга Кайсарова 162³/₄ гг. по вотчинам Строгановых зафиксировала «... городок Орлов, деревянной рубленной на р. на Каме против Яйвинскаго устья. А у городка трои ворота, да две башни глухих; да меж ворот и башен городень по мере 26 сажен, да в стене ж острогу 60 сажен, да в стене ж от реки от Камы двор вотчинников» (Дмитриев, 1892, с. 163). В 1628 г. Орел выглядел следующим образом: «Никитинская отчина Строганова: на Каме реке городок Орлов, против устья реки Яйвы, в 3-х стенах башни и городни деревянные рубленные, а передняя городовая стена, что от Камы реки поставлена была

вся острогом, а у того городка трои ворота да 2 башни глухих; и того городка ныне по Каме боковую верхнюю стену, что от полою от посаду, и переднюю городовую стену, что от Камы, и с острогом и с вороты Камою рекою сметало» (Шишонко, 1882, с. 289-291).

По оценке Г. П. Головчанского «Стены городка ранее были острожными, то есть состояли из высокого тына, но в начале XVII в. три из них заменили срубными городнями – деревянными срубами, укрепленными земляной насыпью. Около крепости располагались жилые постройки, в которых проживала основная часть населения городка, – посад. Площадь крепости составляла около 0,7 га, площадь посада достигала 5 га. В грамотах сведения об укреплениях посада не сохранились, но археологические данные свидетельствуют о том, что, как и в других уральских городах, он был защищен острожной стеной. С западной, внешней, стороны острога был проложен ров шириной около 2 м и глубиной до 1,7 м» (Головчанский, Мельничук, 2005, с. 47).

Кунгурский кремль

Кунгурский кремль не сохранился, а его археологизированные остатки включены в состав объекта археологического наследия – достопримечательного места «Кунгур – Кремль и посад, поселение» (1663-1850 гг.), расположено по адресу: Пермский край, г. Кунгур, центральная историческая часть, в междуречье р. Сылва и ее левого притока р. Ирень на высоком (140 м в Балтийской системе высот) коренном берегу и в пойме рек (115 м).

Территория, ранее занятая кремлем, входила в городскую черту практически с момента основания г. Кунгура в междуречье Сылвы и Ирени в 1664 г. на месте с. Мыс (Мысовское) (Попов, 1813, с. 205). Каким были первые кремлевские укрепления Кунгура неизвестно за отсутствием источников. Косвенные сведения о них мы можем получить из царской грамоты кунгурскому воеводе Д. Жукову от 30 января 1680 г.: «В нынешнем во 188 году, генваря в 12 день, писал ты к нам великому государю... что... на Кунгуре острог от Ирени реки починил ты против прежняго, стоячим острогом, восемьдесят три сажени с аршином ... и в нынешнем во 188 году, осенними временем, они того города одну стену

починили, и на достолную городовую поделку они лес изготовили; и нам великому государю пожаловати б их, велеть им достолные две стены, против прежняго, по старому окладу, *переделать вновь стоячим острогом*, а третью стену, с восточную сторону, велети б того города прибавить для новопостроенной церкви, а башню среднюю Геориевскую отнести от старой городской сены на пятнадцать сажен, и привести тое стену к относной Георгиевской башне от наугольных башен стоячим же острогом, для утеснения проезду» (Титов, 1888, с. 42-43).

Согласно Кунгурской писцовой книге, частично опубликованной В. Н. Шишонко, в 1684 г. кунгурский кремль включал в себя следующие объекты: «стена деревянная, рубленая в клетки, с восьмью башнями, тоже деревянными, в клетки рубленными, из них 2 башни с воротами, в которыя в крепость въезжать, а из тех 8 башен единая Тихвинская, другая Спасская, на них иконы Спаса да Тихвинская Божия Матери, да у Тихвинской башни тоже часовня деревянная, в клетки рубленая, в ней образы писанных и медных до 30, а близ часовни воеводский дом и приказная изба, да тюрьма, да застенков камен, сарай древян пушечной и пищальной, в нем-же пушек чугуных, да пищалей 11, да 8 фузей, винный подвал древянный. А в городе церковь древянна, рубленая в клетки во имя святых великомученицы Параскевы, нарицаемая Пятницы; у тоя же церкви особо колокольница древянна-ж, крытая тесом...» (Шишонко, 1887, с. 351).

На «Чертеже города Кунгура», составленном в мае-июне 1703 г., из «Служебной чертежной книги» (Опубл.: Преображенский, 1956, с. 70-71) городские оборонительные укрепления изображены округлыми. Видимо, С. У. Ремезов несколько искажил трассировку стен для того, чтобы было удобнее показать внешний вид башен. В «Переписной книге города Кунгура и уезда переписи тюменского сына боярского И. Т. Текутьева» (1703-1704), составленной почти одновременно с визитом С. У. Ремезова, крепостные укрепления описаны суммарно: «Город деревянной рубленой з бойницы над рекою Ирением ... с верхом три сажени а кругом того города и башень по мере 343 сажени ... А строен тот город и башни в прошлом в 201-м году при стольнике и воеводе при Федоре Иванове сыне Сухотине на

зборные мирские денги кунгурских городских и уездных всяких чинов жителей.

Третьей город земляной дерновой и не нем башни деревянные от реки Ирени и до рекиж Сылвы а в вышину тот земляной город 2 сажени в ширину полутретьи сажени... А около того города выкопан ров в ширину полутора сажени глубина тому рву два ... а построен тот земляной дерновой город и башни в прошлом 206-м году при стольнике и воеводе при Алексее Иванове сыне Калинине» (РГАДА. Ф. 214. Оп. 5. Д. 743. ЛЛ. 15-16об.).

В «Хозяйственном описании Пермской губернии...» содержится обобщенное, но информативное описание кунгурского кремля: «В 1673 году построена на горе на самом мысу рубленая деревянная крепость, под именем Кремля в виде четверугольника с бойницами, вышиною в 3 сажени. В ней было 8 башен, и в том числе 2 с проезжими воротами; в окружности своей имела длины 323 сажени, а внутри крепости от одной стены до другой по 85 сажен; все сие укрепление совершенно посадскими людьми и уездными крестьянами. Оно все разломано по открытии губернии» (Попов, 1813, с. 206).

Осинский кремль

Современный г. Оса был основан в 1591 г. как Ново-Никольская слобода. «Дозор Осипа Зюзина и подьячего Терентья Матвеева Никольской Осинской слободы Казанского уезда 1621 года» впервые отметил наличие острога в Осинской Никольской слободе. «Никольская слобода что на Осе реке, а в ней крестьян в остроге...» (РГАДА. Ф. 1209. Оп. 1. Д. 153. Л. 617). «Список с переписных казанских книг писма и дозору Тимофея Бутурлина да подьячево Алексея Грибоедова 1645/46-го году» фиксирует то же: «В Козанском же пригороде на Осе... в остроге всяких чинов людей дворы» (РГАДА. Ф. 1209. Оп. 1. Д. 6445. Л. 904).

В нач. 1720-х гг. осинское «укрепление было приведено в лучшее оборонительное положение: деревянные стены заменены были новыми в два этапа, двойными, одна от другой в 4 аршина, с частыми переплетами для помещения стрелков, вышиной до 4 сажен, крыша была сделана высокая и крутая, наружные ее стороны были с навесами, окружность стен простиралась до 400 сажен, в виде правильного четверугольника; по углам небольшие башенки с красивыми минаретами, каждая из

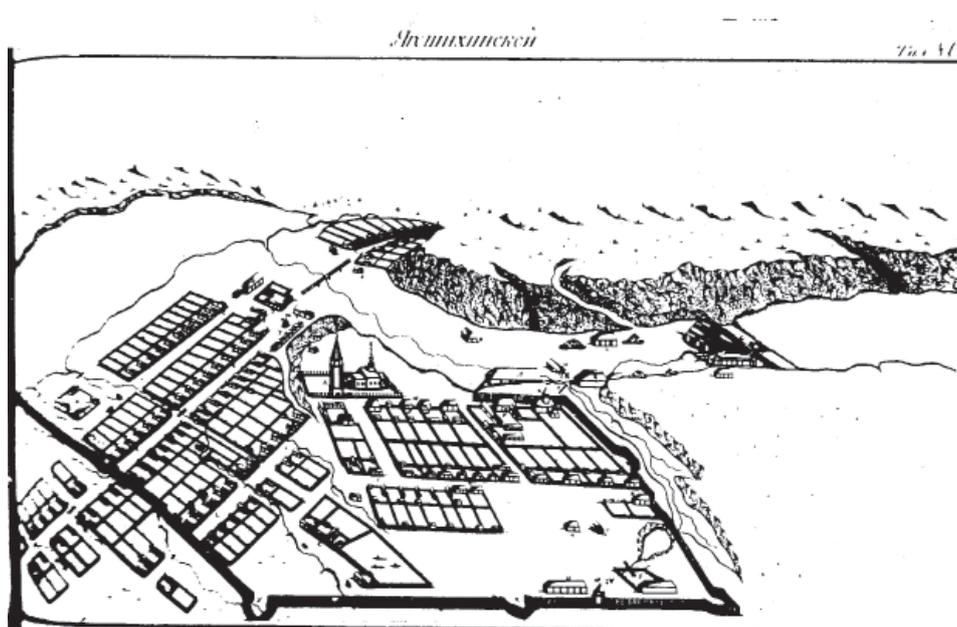


Рис. 5. Перспективный рисунок «Ягошихинский» (1740-1759-е гг.). Архив РГО. Д.37.

Fig. 5. Perspective drawing "Yagoshikhinsky" (1740–1759th). Archive of the Russian Geographical Society. D. 37.

места «Егошихинский медеплавильный завод, поселение» расположен по адресу: Пермский край, г. Пермь, Ленинский и Мотовилихинский районы, в узкой пойме и коренном левом берегу р. Камы, в лого и по обоим берегам ее левого притока – р. Егошихи. Памятник неоднократно изучался раскопками, но, к сожалению, достоверных остатков заводской крепости обнаружено. Реконструкция облика и трассировки егошихинских укреплений проводилась, в основном, на основе картографических документов (Корчагин, 2001, с. 171-172; Корчагин, Лобанов, 2022, с. 83-87).

Считается, что в перв. пол. XVIII в. фортификационные сооружения были неотъемлемой частью архитектуры горных заводов Урала и Сибири, но оказывается, что укрепления возводились практически только вокруг казенных заводов, будучи своеобразным показателем или символом их государственной принадлежности. Известны лишь два частных предприятия, окруженных крепостной стеной: Ашاپский и Покровский (Иковский) заводы, построенные в 40-50-е гг. XVIII в. на Южном Урале и Западном Приуралье (Металлургические заводы..., 2001, с. 41, 398).

На проектном плане, составленном в начале 1723 г. (ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Кн. 21а. ЛЛ. 797об-798; Оpubл.: Ястребов, 1973, с. 64), намечаемый острог должен был проходить по обоим берегам Егошихи, ограждая завод и поселко-

вые кварталы, но проект не был осуществлен. В легенде указывалось, что такой большой острог «строит не надлежит». Вариант новой трассировки острога, представленный на этом же плане, был компромиссным: предлагалось наиболее важное «хоромное строение внести в полисад», поставленный на дне и склонах оврага вплотную к заводским постройкам. Но представить себе расположение каких-либо построек на чрезвычайно крутом склоне Егошихинского лога невозможно. Ясно, что это указание сделал человек, не знакомый с местной топографией.

Недатированный «Чертеж Егошихинского плавильного завода» (ГАСО. Ф. 59. Оп. 7. Д. 160. Л. 1.; Оpubл.: Ястребов, 1973, с. 66), относящийся к концу лета – началу осени 1723 г., фиксирует, что административный квартал уже выстроен, но никаких укреплений еще нет. Практически идентичный план «Чертеж медного плавильного завода на Ягушихе» (РГАДА. Ф. 271. Оп. 3. Ед. хр. 11; Оpubл.: Ястребов, 1973, с. 68), на обороте которого дважды повторена надпись «Прислан при доношении от генерала маёра Генинга декабря 7^{го} дня 723^{го} году», позволяет сделать вывод, что до конца 1723 г. укреплений все еще не было построено.

Строительство укреплений началось лишь в марте 1727 г., когда В. И. Геннин приказал «сделать около завода Егошихинского и

прочего строения фортификацию с палисадом – в длину 6 аршин, в отрубе по 4 вершка. Також просить господ баронов Строгановых приказчиков, которые к сдешним заводам ближе, чтоб они спосоществовали палисад вывесть и крепость сделать, понеже от нападения воровских людей, також и беспокойного народа, суть им, строгановским крестьянам, она крепость немалый способ. И оную крепость сделать немедленно, а пушки, сколько здесь надлежит быть, присланы будут сюда водою» (Корепанов, 2011, с. 32).

В. И. Геннин в своих «Абрисах...», описал готовые укрепления следующим образом: «Вышеписанная кантора и светлицы и квартиры загорожены полисадом четверугольным мерою от стены до стены: по одну сторону 60, з другую 58 сажен, и на всех углах по бастиону. Строен оной полисад заводскими служителями безденежно для оберегательства». Информация относится, очевидно, к 1730 г., когда В. И. Геннин перед отъездом в столицу заказал материалы о Пыскорском и Егошихинском заводах (Геннин, 1937, с. 63, 566).

Общий вид новой крепости зафиксирован на перспективном рисунке 1730-х гг. (ГАСО. Ф. 59. Оп. 7. Д. 990) и плане «Грундрис Егошихинских плавильных заводов...» (ГАСО. Ф. 59. Оп. 7. Д. 1391) 1737 г. Она представляет собой квадратный стоячий острог, углы которого фиксируют бастионы, в двух из них устроены проезжие ворота. К 1737 г. относится план и проект перестройки кварталов и укреплений Егошихинского завода, выполненный 10 сентября Никитой Каркадиновым в масштабе «80 сажен российских» (ГАСО. Ф. 24. Оп. 1. Д. 679. Л. 500; Оpubл.: Абрисы..., 2015, с. 155). В легенде плана деревянные фортификации названы «крепостью».

В дополнение к уже имеющимся трем поселковым регулярным кварталам «слободам», в которых жили заводские работники и «командиры», планировалось устроить с южной стороны два дополнительных в виде усеченных прямоугольников, что было вызвано, очевидно, условиями местности. При этом южную и западную стены старой крепости решено было снести, восточную стену несколько удлинить, северную также удлинить, немного изменив ее направление. Всего крепость Егошихинского завода должна была иметь шесть бастионов, из них пять должны

быть устроены вновь. Однако этот проект воплощен в жизнь не был.

Об этом свидетельствует «План Егошихинского медеплавильного завода... Сочинен при Егошихинском заводе марта 25 дня 1737 году» (ГАСО. Ф. 59. Оп. 7. Д. 1391(1)). В легенде плана «W. старая крепость; X. положение новой фортификации, которая сочинена по пропорции Главной фортификации уменьшены полугоржи и фланки вполовину». Судя по всему, имелась в виду основанная в 1729 г. Канцелярия Главной артиллерии и фортификации, хотя в 1736 г. эта канцелярия была разделена на канцелярию Главной артиллерии и Фортификационную контору. Проект заводской крепости был разработан не в горном ведомстве, а военными, профессионалами-фортификаторами.

Деревянная крепость спроектирована незамкнутой. Она начинается от левого борта егошихинского лога, а вдоль него укреплений не предусмотрено. Очевидно, было решено, что этот своеобразный природный ров достаточен для целей обороны. План не охватывает всей застройки поселка, за западной границей чертежа остались улицы, проложенные вдоль камского берега. Оказалась обрезанной и западная, упирающаяся в Каму часть укреплений. На чертеже показаны только четыре бастиона и три куртины.

Как выглядели укрепления в целом становится ясно из «Плана Егошихинского завода плотине и плавильне и прочему заводскому строению...», составленного 20 октября 1739 г. Афанасием Кичигиным (ГАСО. Ф. 59. Оп. 7. Д. 1391(2)), который фиксировал результаты реконструкции завода. На этом плане укрепления показаны полностью и выглядят несколько иначе, чем в предыдущем документе. Крепостная стена теперь защищает командирские дома со стороны егошихинского лога, а затем огибает большую часть поселковой застройки, следуя вдоль одного из ручьев, впадающего в Каму. Укрепления составлены из шести (семи?) куртин и четырех бастионов, которые имеют упрощенные очертания и размещены иначе. В стене имеются двое ворот с восточной и южной стороны.

Из чертежа становится понятным, чем руководствовались проектанты крепости Егошихи. Восточный и южный фасы острожных укреплений установлены за естественными рубежами: логом ручья, впадающего

в р. Егошиху, и оврага одного из небольших камских притоков. Промежуток между верховьями этих водотоков защищает юго-восточный фас крепости. Столичные военные инженеры умело использовали условия местности, минимизируя затраты на строительство не в ущерб оборонительным качествам фортификации.

План из рукописного «Описания с чертежами горным заводам и рудникам в России. Собранные Тайным советником Шлаттером президентом Берг-Коллегии» (1760-1767 гг.) практически точно повторяет предыдущий, лишь его ориентация изменена на 180°, а вот на «перспективе» обнаруживаются весьма интересные детали. И куртины, и бастионы построены в виде стоячего острога. Возможно, рисунок обобщенный, но никаких раскатов или помостов для верхнего боя не изображено (Архив РГО. Д. 37. Л. 80-81) (рис. 5).

Выполненный унтершихтмейстером Василием Клепиным 20 октября 1755 г. «Чертеж учиненный местоположению Ягушихинского медеплавильного завода...» позволяет понять устройство егошихинских укреплений в сер. XVIII в. Вокруг территории, обозначенной как «в сем месте заводское и прочее строение», с юго-восточной и юго-западной сторон от Егошихи (несколько отступя от оврага) до Камы (почти до устья р. Медведихи) устроен острог со рвом и вспомогательными укреплениями. В легенде они описаны достаточно подробно: «А. Полисад. В. От полисада отступя одну сажень содеять ров шириной 1, глубиною 1 сажень. С. Около рва обнести рогатками или надолбами. D. 6 строены полисаду бастионы» (ГАСО. Ф. 59. Оп. 3. Д. 1676).

Можно только предполагать, что к 1781 г. – моменту учреждения губернской Перми – егошихинских укреплений уже не существовало, поскольку уличная сеть дорегулярной планировки заводского поселка, зафиксированная на «Плане города Перми» (ГАПК. Ф. 279. Оп. 7. Д. 148), уже не имеет полного совпадения с трассой острожных укреплений.

Деревянные укрепления поселка Егошихинского медеплавильного завода в силу сложной природно-топографической ситуации существенно отличались от большинства заводских острогов Урала. Они защищали лишь жилые кварталы, но не производственные сооружения. Военная опасность 30-х гг.

XVIII в. подвигла горные власти на сооружение новой, более обширной крепости, в проектировании которой приняли участие специалисты Канцелярии Главной артиллерии и фортификации. Хотя она была и незамкнутой, но авторы проекта максимально эффективно использовали особенности местности: глубокие лога и небольшие водотоки для обеспечения действенной обороны населенного пункта.

Общие замечания

На протяжении XVI–XVIII в. система укреплений Прикамья в известном смысле повторяла периодичность и границы распространения русской колонизации региона. После вхождения Перми Великой в состав Московского централизованного государства в сер. XVI в. в северном Прикамье были возведены кремни главных городов Чердыни и Соликамска. Второй этап колонизации разворачивается после падения Казанского ханства и характеризуется интенсивным возведением городков и острожков в строгановских владениях. К кон. XVI в. выделяется новый подчиненный приказу Казанского дворца уезд, впоследствии названный Осинским. Третий этап (втор. пол. XVII–XVIII в.) характеризуется с одной стороны интенсивным заселением земель Среднего Урала, а с другой – горнозаводским строительством. В этот период преимущественно слободские и заводские остроги, а также кремни центров южных уездов – Кунгура и Осы. К концу XVIII в. с исчезновением военной опасности крепостные укрепления в Прикамье, как утратившие оборонительную функцию, были разобраны. Сохранился лишь единственный памятник этого типа – дозорная башня острога в с. Торговище Суксунского района.

При анализе развития оборонительного зодчества удалось установить некоторые моменты, относящиеся к заготовке строевого леса для возведения деревянных укреплений. Такой своеобразный стандарт известен из отписки воеводы Н. Мещерского 1642 г., в которой речь шла о ремонте Верхотурского кремля: «А лесу на острог и на щек да на 4 бои отводные надобно 8228 бревен, по полутретье сажени бревно, а в трубе пять вершков, да на угольную башню да в ней на два мосты и на лешницы 240 бревен, по три сажени бревно, да на тое башни на обламы 10

бревен, по получетвертые *сажени печатные бревно*» (Миллер, 1941, с. 485).

Из документа ясно, что размеры самого востребованного в строительстве бревна выражены в печатных (казенных) сажнях 2,16 м, окончательно установленных Соборным уложением 1649 г. в главах XVI и XIX: «...А сажень, чем мерить земля или иное что, делати в три аршины, а больши и меньши трех аршин сажени не делати» (Соборное уложение..., 1987, с. 79, 99). Таким образом, размеры бревна составляли длина – 5,4 м, диаметр – от 21,45 до 22,5 м в зависимости от принятой длины вершка. Разброс в величинах диаметра бревна не должен беспокоить исследователей, поскольку ствол даже хвойных деревьев не бывает правильным цилиндром, но несколько сужается кверху. При строительстве эта естественная неправильность нивелировалась чередованием расположения толстого конца в венцах сруба.

Именно такое бревно служило стандартом, своеобразным модулем оборонительной (и не только) архитектуры. Связи с изменением стандарта сажени в XVI-XVII вв., интересно проследить преемственность этого стандарта в строительстве. Бревно *по полутретье сажени* (казенной, печатной) сер. XVII в. было 5,4 м, а такое же бревно XVII в., из трех маховых (1,778 м) сажени было 5,35 м длиной. Разница всего лишь в один вершок не имела в деревянном строительстве практической значимости.

Оборонительное зодчество было одним из первых видов архитектуры, где было приме-

нено «типовое» проектирование. Это позволяло быстро восстанавливать башни, тарасы и остроги после пожаров, которые поражали уральские города примерно раз в четверть века. Уральские плотники при возведении крепостей использовали несколько устойчивых типов башен и фортификационных сооружений, отличавшихся отточенной веками простой и рациональной конструкцией. «Глухие», т. е. непроезжие, башни имели квадратный или прямоугольный план, от чего зависела конструкция кровли: квадратные башни увенчивались шатром, а прямоугольные – четырехскатной коньковой крышей. Проездные башни, наряду с прямоугольными планами, имели и более сложное устройство. На главных выездах из крепости устанавливались стройные башни-шестерики, а в Верхотурском деревянном и Кунгурском кремлях приезжающих встречали впечатляющие башни, срубленные «на 12 углов» (Корчагин, 2012, с. 165-170).

Особый переходный характер имели заводские остроги XVIII в. В них объединялись строительные приемы и инженерные решения, унаследованные от Средневековья, и планы, заимствованные из европейской оборонительной архитектуры. Так, крепость Егошихинского поселка имела в острожных стенах устроены пятиугольные бастионы, выстроенных по системе Вобана, для удобства обстрела пространства вдоль стен (куртин). Древоземляных укреплений, столь распространенных на Южном Урале, в Прикамье не строили.

Примечание:

¹ При обмере кремлевских укреплений употреблялись маховые сажени.

ЛИТЕРАТУРА

Абрисы В. Де Геннина. Чертежи и планы уральских и сибирских заводов XVIII века / Ред. Н. Корытин. Екатеринбург: Артефакт, 2015. 240 с.

Берх В.Н. Путешествие в города Чердынь и Соликамск: для изыскания исторических древностей. СПб.: Печатано в Военной типографии Главного штаба его императорского величества, 1821. 234 с.

Вычегодско-Вымская летопись // Историко-филологический сборник Коми филиала АН СССР. Вып. 4 / Ред. Л.Н. Жеребцов. Сыктывкар: Коми кн. изд-во, 1958. С. 257–271.

Геннин В.И. Описание Уральских и Сибирских заводов. 1735. М.: История заводов, 1937. 656 с.

Головчанский Г.П. Раскопки Троицкого городища и могильника Мелехино I в Чердынском районе // Археологические открытия. 2017 год. / Отв. ред. Н.В. Лопатин. М.: ИА РАН, 2019. С. 309–310.

Головчанский Г.П., Мельничук А.Ф. Строгановские городки, острожки, села. Пермь: Книжный мир, 2005. 232 с.

Дмитриев А.А. Пермская старина: сборник исторических статей и материалов, преимущественно о Пермском крае. Вып. 4: Строгановы и Ермак. Пермь: издание автора, 1892. 236 с.

Дополнения к актам историческим, собранные и изданные археографической комиссией. Т. 1. СПб.: В Тип. Экспедиции заготовления гос. бумаг, 1846. 400 с.

Корепанов Н. С. Пермь заводская, 1723–1781 гг. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2011. 108 с.

Корчагин П.А. Деревянные и земляные укрепления Егошихинского завода – Перми XVIII – начала XIX вв. // XV Уральское археологическое совещание. Тезисы докладов междунар. научн. конф. 17-21 апреля 2001 г. / Ред. Н.Л. Моргунова, Л.А. Краева, Д.В. Мещеряков, М. В. Халяпин. Оренбург: Оренбург. Губерния, 2001. С. 171–172.

Корчагин П.А. Раскопки Троицкого городища (Чердынского кремля) // Оборинские чтения. Вып. 3 / Отв. ред. Г.Н. Чагин. Пермь, 2004. С. 85–89.

Корчагин П.А. История Верхотурья, 1598–1926: Закономерности социально-экономического развития и складывания архитектурно-исторической среды города. Екатеринбург: Банк культурной информации, 2012. 288 с.

Корчагин П. А., Лобанов Д.А. Деревянные укрепления Егошихинского завода второй трети XVIII в. // Памятники фортификации: история, реставрация, использование / Ред. Г.Х. Самигулов. Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2022. С. 83–87.

Корчагин П.А., Плотников К.В. Виртуальная 3D-реконструкция и натурное воссоздание Чердынского кремля XVI-XVIII вв. // Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, 16–18 мая 2017 г.) Ч. 2 / Отв. ред. С.И. Корниенко. Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т., 2017. С. 29–32.

Корчагин П.А., Плотников К.В. Виртуальная 3D-реконструкция и натурное воссоздание Чердынского кремля XVII в.: рабочая модель // Естественнонаучные методы в цифровой гуманитарной среде: материалы Всероссийской науч. конф. (г. Пермь, 15–18 мая 2018 г.) / Отв. ред. С.И. Корниенко. Пермь: Перм. гос. нац. исслед. ун-т., 2018. С. 137–141.

Ласковский Ф.Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. Ч. I. Опыт исследования дела в России до XVIII столетия. СПб.: тип. Императорской Академии Наук, 1858. 315 с.

Ласковский Ф.[Ф.] Карты, планы и чертежи к I части материалов для истории инженерного искусства в России. СПб.: Тип. Императорской Акад. наук, 1858. 28 л.

Металлургические заводы Урала XVII–XX вв. Энциклопедия / Гл. ред. В.В. Алексеев. Екатеринбург: Академкнига, 2001. 535 с.

Миллер Г. Ф. История Сибири. Т. 2. М.; Л: АН СССР, 1941. 637 с.

О древнем и нынешнем состоянии Великой Перми // Древняя Российская Вивлиофика, содержащая в себе собрание древностей российских, до истории, географии и генеалогии российские касающиеся, изданная Николаем Новиковым. Ч. 18. М.: Тип. Комп. типографич., 1791. С. 216–253.

Оборин В.А. Орел-городок (по раскопкам Камской археологической экспедиции 1953-1954 гг.) // СА. 1957. № 4. С. 140–152.

Оборин В.А. Орел-городок – русский опорный пункт в Прикамье (XVI-XVII вв.) // Ученые записки Пермского университета. 1957. Т. 10. Вып. 3. С. 145–164.

Полное собрание русских летописей. Т. 12: VIII. Летописный сборник, именуемый Патриаршею или Никоновскою летописью СПб.: Археогр. комис., 1901. 266 с.

Полное собрание русских летописей. Т. 13: VIII. Летописный сборник, именуемый Патриаршею или Никоновскою летописью СПб.: Археогр. комис., 1904. 532 с.

Попов Н.С. Хозяйственное описание Пермской губернии по гражданскому и естественному ее состоянию в отношении к земледелию, многочисленным рудным заводам, промышленности и домоводству, сочиненное по начертанию Императорского Вольного Экономического Общества. Высочайше одобренному тщанием и иждивением онога Общества изданное. Ч. 3. СПб.: Императорская тип., 1813. 355 с.

Преображенский А.А. Очерки колонизации Западного Урала в XVII – начале XVIII в. М.: АН СССР, 1956. 302 с.

Раппопорт П.А. Древние русские крепости. М.: Наука, 1965. 88 с.

Соборное уложение 1649 года: Текст, коммент. / Коммент. Г. В. Абрамовича и др.; Руководитель авт. коллектива А. Г. Маньков. Л.: Наука, 1987. 448 с.

Титов А.А. Кунгурские акты XVII века (1668–1699). СПб.: Кузнецов, 1888. 338 с.

Чагин Г.Н. Планировочные композиции и оборонительные сооружения Чердыни в XVI – начале XVIII века // Кремли России / Отв. ред. Н. С. Владимирская. М.: Московский Кремль, 2003. С. 404–413.

Чагин Г.Н. Чердынский кремль Перми Великой и его место в топографии города // Кремли России / Отв. ред. Н. С. Владимирская. М.: Московский Кремль, 1999. С. 71–73.

Шишонко В.Н. Пермская летопись с 1263–1881 г. Период 2: С 1613–1645 гг./ Сост. чл. разных учен. о-в, дир. нар. уч-щ Перм. губ. Василий Шишонко; Изд. печ. на средства Губ. земства. 1882. 502 с.

Шишонко В.Н. Пермская летопись с 1263–1881 г. Период 3: С 1645–1676 гг./ Сост. чл. разных учен. о-в, дир. нар. уч-щ Перм. губ. Василий Шишонко; Изд. печ. на средства Губ. земства. 1884. 1168 с.

Шишонко В.Н. Пермская летопись с 1263–1881 г. Период 5: Ч. 2. С 1695–1701 г. / Сост. чл. разных учен. о-в, дир. нар. уч-щ Перм. губ. Василий Шишонко; Изд. печ. на средства Губ. земства. 1887. 659 с.

Ястребов Е.В. Первые планы Егосихинского завода // 250 лет Перми / Гл. Ред. П. И. Хитров. Пермь: Пермское кн. изд-во, 1973. С. 63–69.

Информация об авторе:

Корчагин Павел Анатольевич, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник. Институт гуманитарных исследований ПФИЦ УрО РАН (г. Пермь, Россия) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9752-6882>. ResearcherID: AAR-5864-2021; pakorchagin@gmail.com

REFERENCES

Korytin, N. (ed.). 2015. *Abrisy V. De Gennina. Chertezhi i plany ural'skikh i sibirskikh zavodov XVIII veka (Georg Wilhelm de Gennin's outlines. Drawings and plans of the Ural and Siberian factories of the XVIII century)*. Ekaterinburg: "Artefakt" Publ. (in Russian).

Berh V. N. 1821. *Puteshestvie v goroda Cherdyn' i Solikamsk: dlya iz"iskaniya istoricheskikh drevnostey (Trip to Cherdyn and Solikamsk: to explore historical antiquities)*. Saint Petersburg (in Russian).

In Zherebtsov, L. N. (ed.). 1958. *Istoriko-filologicheskii sbornik Komi filiala AN SSSR (Historical and philological collection of the Komi branch of the Academy of Sciences of the Soviet Union)* 4. Syvtyvkar: "Komi rnizhnoe izdatel'stvo" Publ., 257–271 (in Russian).

Gennin, V. I. 1937. *Opisanie Ural'skikh i Sibirskikh zavodov. 1735 (Description of the Ural and Siberian factories. 1735)*. Moscow: "Istoriya zavodov" Publ. (in Russian).

Golovchansky, G. P. 2019. In Lopatin, N. V. (ed.). *Arkheologicheskie otkrytiia 2017 god (Archaeological Discoveries of 2017)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences, 309–310 (in Russian).

Golovchanskiy, G. P., Mel'nichuk, A. F. 2005. *Stroganovskie gorodki, ostrozki, sela (Stroganov Towns, Settlements and Villages)*. Perm: "Knizhnyi mir" Publ. (in Russian).

Dmitriev, A. A. 1892. *Permskaya starina: sbornik istoricheskikh statey i materialov, preimushchestvenno o Permskom krae. 4: Stroganovy i Ermak. (Perm antiquity: collection of historical papers and materials, mainly about the Perm region. Issue 4: Stroganov and Yermak)*. Perm (in Russian).

1846. *Dopolneniya k aktam istoricheskim, sobrannye i izdannye arkheograficheskoy komissiey (Additions to historical documents, collected and published by the Archeographic Commission)*. Saint Petersburg (in Russian).

Korepanov, N. S. 2011. *Perm' zavodskaya, 1723–1781 gg. (Factory Perm, 1723–1781)*. Ekaterinburg: "Bank kul'turnoy informatsii" Publ. (in Russian).

Korchagin, P. A. 2001. In Morgunova, N. L., Kraeva, L. A., Meshcheryakov, D. V., Khalyapin, M. V. (eds.). *XV Ural'skoe arkheologicheskoe soveshchanie (15th Urals Archaeological Congress)*. Orenburg: "Guberniya" Publ., 171–172 (in Russian).

Korchagin, P. A. 2004. In Chagin, G. N. (ed.). *Oborinskie chteniia (Oborin Readings)* 3. Perm: Perm Regional Museum of Local Studies, 85–89 (in Russian).

Korchagin, P. A. 2012. *Istoriya Verkhotur'ya, 1598–1926: Zakonomernosti sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya i skladyvaniya arkhitekturno-istoricheskoy sredy goroda (History of Verkhoturye, 1598–1926: Social*

and economic development patterns and the formation of the architectural and historical environment of the town). Ekaterinburg: "Bank kul'turnoi informatsii" Publ. (in Russian).

Korchagin, P. A., Lobanov D. A. 2022. In Samigulov, G. Kh. (ed.). *Pamyatniki fortifikatsii: istoriya, restavratsiya, ispol'zovanie (Fortification sites: history, restoration, use)*. Chelyabinsk: "Biblioteka A. Millera" Publ., 83–87 (in Russian).

Korchagin, P. A., Plotnikov, K. V. 2017. In Kornienko, S. I. (ed.). *Tsifrovaya gumanitaristika: resursy, metody, issledovaniya (Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования)*. Perm: Perm State National Research University, 29–32 (in Russian).

Korchagin P. A., Plotnikov K. V. 2018. In Kornienko, S. I. (ed.). *Estestvennonauchnye metody v tsifrovoy gumanitarnoy srede (Natural science methods in a digital humanities environment)*. Perm: Perm State National Research University, 137–141 (in Russian).

Laskovsky, F. [F.]. 1858. *Materialy dlia istorii inzhenernogo iskusstva v Rossii (Materials on the History of Engineering in Russia)*. Saint Petersburg: Imperial Academy of Sciences (in Russian).

Laskovsky F.[F.] 1858. *Karty, plany i chertezhi k I chasti materialov dlia istorii inzhenernogo iskusstva v Rossii (Maps, Plans and Drawings for Part I of Materials on the History of Engineering in Russia)*. Saint Petersburg: Imperial Academy of Sciences (in Russian).

Alekseev, V. V. (ed. in chief.). 2001. *Metallurgicheskie zavody Urala XVII-XX vv. (Metallurgical works of the Urals of the XVII–XX centuries)*. Ekaterinburg: "Akademkniga" Publ. (in Russian).

Miller, G. F. 1941. *Istoriia Sibiri (History of Siberia)*. Moscow; Leningrad: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

In 1791. *Drevnyaya Rossiyskaya Vivliofka, sodержashchaya v sebe sobranie drevnostey rossiyskikh, do istorii, geografii i genealogii rossiyskie kasayushchiesya, izdannaya Nikolaem Novikovym (Ancient Russian Vivliofka, containing a collection of Russian antiquities, pre-history, geography and genealogy, published by Nikolai Novikov)*. Moscow, 216–253 (in Russian).

Oborin, V. A. 1957. In *Sovetskaia Arkheologiya (Soviet Archaeology)* 4, 140–152 (in Russian).

Oborin, V. A. 1957. In *Uchenye zapiski Permskogo gosudarstvennogo universiteta (Scientific Bulletin of the Perm State University)* vol. 10, no 3, 145–164 (in Russian).

Patriarshaia ili Nikonovskaia letopis' (Patriarch's or Nikon Chronicle). 1901. Series: Polnoe sobranie russkikh letopisei (Complete Collection of Russian Chronicles 12: VIII. Saint Petersburg (in Russian).

Patriarshaia ili Nikonovskaia letopis' (Patriarch's or Nikon Chronicle). 1904. Series: Polnoe sobranie russkikh letopisei (Complete Collection of Russian Chronicles 13: VIII. Saint Petersburg (in Russian).

Popov, N. S. 1813. *Khozyaystvennoe opisanie Permskoy gubernii po grazhdanskomu i estestvennomu ee sostoyaniyu v otnoshenii k zemledeliyu, mnogochislennym rudnym zavodam, promyshlennosti i domovodstvu, sochinennoe po nachertaniyu Imperatorskogo Vol'nogo Ekonomicheskogo Obshchestva. Vysochayshe odobrennomu tshchaniem i izhdiveniem onogo Obshchestva izdannoe (Economic description of the Perm Governorate according to its civil and natural state in relation to agriculture, numerous ore factories, industry and housekeeping, composed according to the outline of the Imperial Free Economic Society. Published by the Imperial Free Economic Society, approved by the highest authority and with the care and dependence of this Society)*. Saint Petersburg (in Russian).

Preobrazhensky, A. A. 1956. *Ocherki kolonizatsii Zapadnogo Urala v XVII – nachale XVIII v. (Essays on the colonization of the Western Urals in the XVII – early XVIII centuries)*. Moscow: Academy of Sciences of the USSR (in Russian).

Rappoport, P. A. 1965. *Drevnie russkie kreposti (Ancient Russian Fortresses)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Man'kov, A. G. Et al. (eds.). 1987. *Sobornoe ulozhenie 1649 goda (Council Code 1649)*. Leningrad: "Nauka" Publ. (in Russian).

Titov, A. A. 1888. *Kungurskie akty XVII veka (1668–1699) (Kungur documents of the XVII century (1668–1699))*. Saint Petersburg: "Kuznetsov" Publ. (in Russian).

Chagin, G. N. 1999. In Vladimirskaya, N. S. (ed.). *Kreml'i Rossii (Kremlins of Russia)*. Moscow: "Moskovskiy Kreml'" Publ., 404–413 (in Russian).

Chagin, G. N. 1999. In Vladimirskaya, N. S. (ed.). *Kreml'i Rossii (Kremlins of Russia)*. Moscow: "Moskovskiy Kreml'" Publ., 71–73 (in Russian).

Shishonko, V. N. 1882. *Permskaya letopis' s 1263–1881 g. Period 2: 1613–1645 gg.* (*Perm Chronicle from 1263–1881 Period 2: 1613–1645*). Perm (in Russian).

Shishonko, V. N. 1884. *Permskaya letopis' s 1263–1881 g. Period 3: 1645–1676 gg.* (*Perm Chronicle from 1263–1881 Period 2: 1645–1676*). Perm (in Russian).

Shishonko, V. N. 1887. *Permskaya letopis' s 1263–1881 g. Period 5: 1695–1701 gg.* (*Perm Chronicle from 1263–1881 Period 2: 1695–1701*). Perm (in Russian).

Yastrebov, E. V. 1973. In Khitrov, P. I. (ed.). *250 let Permi (250 years of Perm)*. Perm: “Permskoe knizhnoe izdatel'stvo” Publ., 63–69 (in Russian).

About the Author:

Korchagin Pavel A., Candidate of Historical Sciences, старший научный сотрудник, Institute of Humanitarian Studies of Perm Federal Research Centre of the Uralski branch of the Russian Academy of Sciences. Genkel., str 4, Perm, 614013, Russian Federation; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9752-6882>. ResearcherID: AAR-5864-2021; pakorchagin@gmail.com



Статья поступила в журнал 01.10.2023 г.
Статья принята к публикации 01.12.2023 г.