

УДК 72.03

DOI: 10.31675/1607-1859-2019-21-3-112-119

*Ю.В. КЛИМОВА^{1,2}, С.М. ШУМИЛКИН²,**¹Оренбургский государственный университет,**²Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КРЕПОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ГОРОДОВ ЗАСЕЧНЫХ ЛИНИЙ РОССИИ XVI–XVIII ВЕКОВ

Цель настоящей работы заключается в выявлении уникальных особенностей, присущих г. Оренбургу (его градостроительной и архитектурной уникальности), который является главным форпостом Новоказамской засечной линии, образованной в XVIII в. Планировочная система внутри оборонительного укрепления относится к регулярному типу, масштаб которого превосходит другие крепости России, построенные до XVIII в. Это делает ее уникальной и данное исследование актуальным.

Методика исследования базируется на сравнительном анализе крепостей, входивших в состав засек Российской империи. На основе исторических данных были выбраны основные города-форпосты оборонительных линий XV–XVIII вв. государства и проведен их сравнительный анализ. Такой подход позволяет показать планировочные особенности города.

Возведению городов-форпостов и их крепостей уделялось много внимания. На протяжении двух веков опытным путем исследуя уже построенные фортификационные сооружения, инженеры XVIII в. во многом изменили свой подход к устройству оборонительных сооружений. Значительно увеличиваются масштабы города, расположенного внутри крепости. Планировочная структура поселений становится регулярной, упрощается ориентация внутри него. Наряду с этим роль рельефа в оборонной системе крепости остается одной из важных составляющих при выборе ее местоположения. Берега рек и крутые обрывы сохраняют за собой преимущество как при обороне города, так и при формировании его силуэта. Уменьшается степень укрупненности въездных ворот, что компенсируется особой планировкой мест пересечений улиц между собой – с небольшим сдвигом относительно прямой оси.

Все эти отличительные черты проявляются в устройстве крепости г. Оренбурга и делают ее уникальной планировочной единицей.

Ключевые слова: архитектура; градостроительство; город-крепость; засечные линии; планировочный анализ.

Для цитирования: Климова Ю.В., Шумилкин С.М. Сравнительный анализ крепостных сооружений городов засечных линий России XVI–XVIII веков // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2019. Т. 21. № 3. С. 112–119.

DOI: 10.31675/1607-1859-2019-21-3-112-119

*Yu. V. KLIMOVA¹, S. M. SHUMILKIN²,**¹Orenburg State University,**²Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering*

COMPARATIVE ANALYSIS OF FORTRESSES ON GREAT ABATIS BORDERS IN RUSSIA IN THE 16–18th CENTURIES

The purpose of this work is to identify the unique features inherent in the City of Orenburg, which is the main outpost of the Novozakamsk great abatis border formed in the 18th century.

The planning system inside defensive fortresses refers to the regular type, its scale exceeds other fortresses of Russia, built earlier than in the 18th century. This makes it unique and this research is relevant.

The research methodology is based on a comparative analysis of the fortresses in the Russian Empire. Using the historical data, the main outpost cities on the great abatis border of the 15–18th centuries are studied and their comparative analysis is carried out. This approach allows to show the planning features of the city which appeared 300 years ago.

Much attention is paid to the construction of the outpost towns and fortresses. Empirically examining already built fortifications for two centuries, in the 18th century engineers changed their approach to the defensive structures. The city significantly grows inside the fortress. The planning structure of settlements becomes regular, the orientation inside becomes simpler. Also, the role of the fortress defense system remains one of the important components when choosing its location. River banks and steep cliffs retain an advantage both over the city defense and the formation of its skyline. The integration of entry gates decreases, which is compensated by the streets intersection with a slight shift of the relative straight axis. All these distinctive features are manifested in the structure of the fortress of Orenburg and make it a unique planning unit.

Keywords: architecture; urban planning; fortress city; great abatis border; planning analysis.

For citation: Klimova Yu.V., Shumilkin S.M. Sravnitel'nyi analiz krepostnykh sooruzhenii gorodov zasechnykh linii Rossii XVI–XVIII vekov [Comparative analysis of fortresses on great abatis borders in Russia in the 16–18th centuries]. Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo arkhitekturno-stroitel'nogo universiteta – Journal of Construction and Architecture. 2019. V. 21. No. 3. Pp. 112–119.

DOI: 10.31675/1607-1859-2019-21-3-112-119

Засечные черты исторически являлись важными укрепительными линиями Российского государства, т. к. они были связаны с ростом и расширением его границ, а также с постоянной защитой от нападений неприятеля. Первые засечные черты появились в XV–XVI вв., второй этап строительства пришёлся на XVI–XVII вв. В этот период происходят масштабные изменения в градостроительной системе Российской империи, связанные с преобразованиями Петра I во всех сферах жизни [2]. Оборонительные линии имели многоступенчатый характер и включали в себя укрепленные рубежи большой протяженности, создаваемые на базе использования оборонительных свойств местности [1]. Города-крепости служили постами для сбора регулярных войск, местом дислокации гарнизона с постоянными по численности войсками. Новые поселения XVII в. сменяют живописную композиционную организацию, отражающую влияние рельефа местности в характере застройки, на регулярную. При этом каждая планировочная система крепости по-своему является уникальной архитектурно-пространственной композицией со своими достоинствами.

Настоящая работа сосредоточена на выявлении уникальных особенностей, присущих Оренбургу (его градостроительной и архитектурной уникальности), который является главным форпостом Новоказакамской засечной линии, образованной в XVIII в. Планировочная система внутри оборонительного укрепления относится к регулярному типу, масштаб которого превосходит другие крепости России, построенные до XVIII в. Это делает ее уникальной и данное исследование актуальным.

Методика исследования базируется на сравнительном анализе крепостей, входивших в состав засек Российской империи. На основе исторических данных были выбраны основные города-форпосты оборонительных линий XV–XVIII вв. государства и проведен их сравнительный анализ.

Первые засечные черты начали появляться в XV в. и были связаны с острой необходимостью защитить поселения Руси от набегов татарской орды [1]. Они представляли из себя протяженные линии укреплений из поваленного в сторону неприятеля леса высотой в человеческий рост. Дополнялись такие засеки рвами и земельными насыпями. Кроме самой укрепленной линии, в состав засечных черт входили города, в которых сооружались крепости (как небольшие, предназначенные для сбора регулярных войск в городе, так и основательные – для проживания гарнизона или непосредственно защиты города).

Первой засечной чертой на карте Русского государства являлась так называемая Тульская (Большая) засечная линия, которая защищала южные границы государства и тянулась от Рязани до Тулы. Крепости непосредственно Тулы и Нижнего Новгорода являются фортификационными сооружениями засеки, которые относятся к так называемым образцовым [2]. Впоследствии Большой засечной линии стало недостаточно для сохранности границ Российской империи, и в середине XVII в. на ее замену была построена Белгородская. Она служила также для защиты южной границы государства от набегов крымских татар, ногайцев, литовцев, черкесов [2].

Со временем вооруженные набеги участились не только на южных границах государства, потребовалось создание оборонительной черты в землях Поволжья. С этой целью в середине XVII в. была построена сначала Старозакамская засека, которая чуть позже была расширена и стала называться Новоказамской [2]. Мнения историков на тему определения точного состава городов-форпостов, образующих последнюю, расходятся. Некоторые считают, что к Новоказамской черте относятся исключительно города, расположенные на территории современной Самарской области, а города, относящиеся на сегодняшний день к Оренбургской области, образуют так называемую Оренбургскую линию. Однако более распространенным считается объединение этих городов в одну Новоказамскую черту. Схемы расположения вышеуказанных засечных линий на карте Российской империи и главные города, входившие в их состав, показаны на рис. 1.

Согласно историческим данным, узловыми городами в засеках являются: в Тульской – Нижний Новгород (1508–1515 гг.) и Тула (1514–1520 гг.), в Белгородской – Белгород (1596 г.) и в Новоказамской – Оренбург (1743 г.) [3]. Геометрические параметры крепостей, приведенные в табл. 1, показывают, что Оренбургская крепость по площади превышает Нижегородскую в 2 раза, а Тульскую и Белгородскую практически в 6 раз.

Схемы исторических крепостей и их положение в современной структуре города показаны в табл. 2.

Особенностью крепостей Нижнего Новгорода, Тулы и Белгорода являются их небольшие размеры, внутри которых располагались культовые, административные и хозяйственные постройки, а селитебные зоны формировались по

их периметру. В противовес этому Оренбург как тип поселения XVIII в. закладывался внутри оборонительных стен [2], чем объясняется масштаб защищенного поселения: Оренбургская крепость была не только самой крупной из представленных, но также и самой большой на всем юго-востоке России [5].

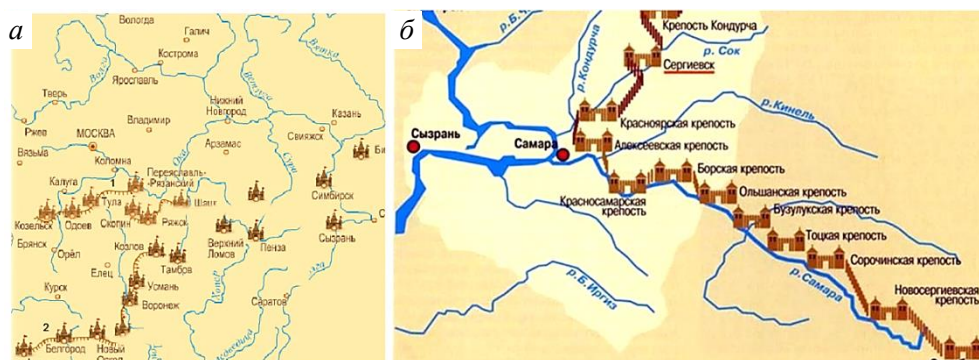


Рис. 1. Засечные линии Российской империи в XVIII в.:
 а: 1 – Большая (Тульская) засека; 2 – Белгородская засека; б – Новоказамская засека

Таблица 1

Исторические данные

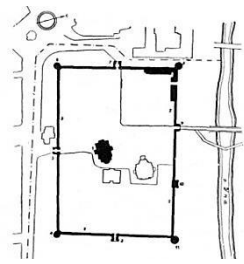

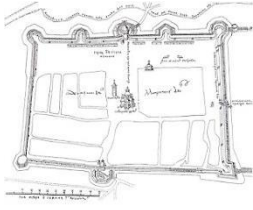


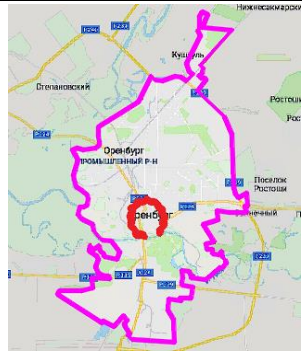
Название города	Площадь внутри крепостных стен, га	Длина крепостных стен, м
Нижний Новгород	22,7	2080
Тула	6	1066
Белгород	5,4	936
Оренбург	40	5334

Таблица 2

Графоаналитическая таблица местоположения крепостей в составе современного города

Название города	Год постройки крепости	Исторический чертеж	Тип крепости	Схема в составе современного города
Нижний Новгород	1508–1515		Многогранная	

Окончание табл. 2

Название города	Год постройки крепости	Исторический чертеж	Тип крепости	Схема в составе современного города
Тула	1514–1520		Прямоугольная	
Белгород	1596		Прямоугольная	
Оренбург	1743		Овальная	

Эволюция изменения масштабов поселений внутри крепостных стен показана на рис. 2.

Планировочная структура внутри оборонительных укреплений Оренбурга подчинялась принципам регулярности [7]. При историческом анализе планировки города-крепости Оренбурга можно обнаружить использование новых градообразующих принципов, которые в дальнейшем повлияли на основные коммуникационные оси Оренбурга. Регулярная планировка, форма крепостной стены с применением редутов, а в особенности тот факт, что в разработке генерального плана города принимали участие так называемые «птенцы гнезда Петрова» [3], – все это указывает на применение новых принципов, которые появились в русском градостроительстве при возведении Санкт-Петербурга. В отличие от него, в представленных для сравнения городах Тульской и Белгородской засек прослеживается тенденция трассировки улиц посадок и фор-

штадтов, сформированных около крепостных стен, сообразно их форме. Однако в городах Тульской черты такое явление не является преобладающим, и на характер улиц большее влияние оказывают местность и рельеф [6].

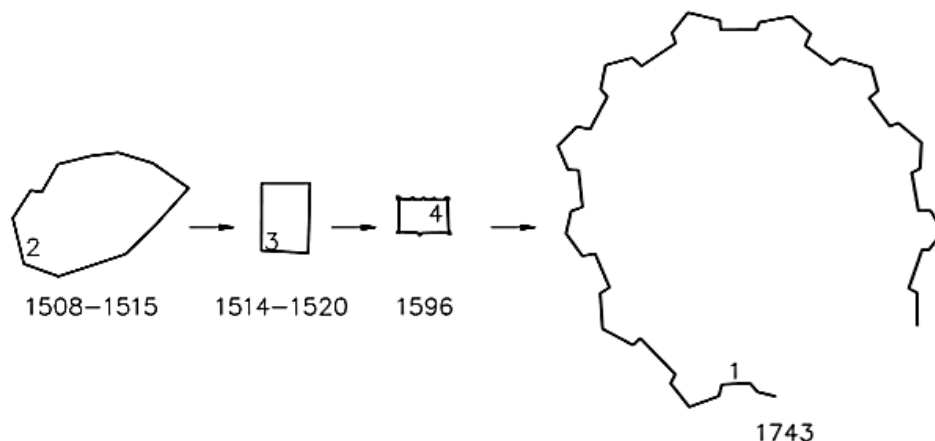


Рис. 2. Эволюционный расклад изменения масштаба оборонительных сооружений главных форпостов засечных линий Российской империи в период с XVI по XVIII в. (единый масштаб для всех крепостей):
 1 – крепость Оренбурга; 2 – крепость Нижнего Новгорода; 3 – крепость Тулы;
 4 – крепость Белгорода

Самым уязвимым местом в обороне территории, огороженной крепостными стенами, является въезд [4]. Его стремились сделать наиболее безопасным во избежание внезапного прорыва неприятелей. В Нижнем Новгороде, Туле и Белгороде можно наблюдать тенденцию к устройству ворот внутри крупных и хорошо укрепленных башен, выделяющихся своими масштабами и монументальностью (современное состояние въездных башен показано в табл. 3).

Таблица 3

Въездные группы в крепости

Нижний Новгород	Тула	Белгород	Оренбург

Однако в крепости Оренбурга прослеживается строго противоположная тенденция – ворота не являются частью въездной башни, стены вокруг них по масштабу сравнимы со стенами самой крепости [5]. Это объясняется тем, что при планировке города внутри оборонительного сооружения улицы закладывались таким образом, чтобы затруднить возможность прорыва войск неприятеля [7]. Они не являются строго прямыми лучами, пересекающимися под

прямым углом. В местах пересечений улицы располагаются с небольшой сдвижкой, что создает дополнительные углы на траектории движения вражеских войск. Такая система значительно затрудняет движение конницы и тем самым компенсирует незначительную степень укрепления въездных ворот.

В качестве заключения необходимо отметить следующее. Возведению городов-форпостов и их крепостей уделялось много внимания. На протяжении двух веков, опытным путем исследуя уже построенные фортификационные сооружения, инженеры XVIII в. во многом изменили свой подход к устройству оборонительных сооружений [9]. Значительно увеличиваются масштабы города, расположенного внутри крепости. Планировочная структура поселений становится регулярной, упрощается ориентация внутри него [10]. Наряду с этим роль рельефа в оборонной системе крепости остается одной из важных составляющих при выборе ее местоположения. Берега рек и крутые обрывы сохраняют за собой преимущество как при обороне города, так и при формировании его силуэта. Уменьшается степень укрупнённости въездных ворот, что компенсируется особой планировкой мест пересечений улиц между собой – с небольшим сдвигом относительно прямой оси [11].

Все эти отличительные черты проявляются в устройстве крепости г. Оренбурга и делают ее уникальной планировочной единицей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ласковский Ф.Ф. Материалы для истории инженерного искусства в России. СПб., 1858. 315 с.
2. Шквариков В.А. Планировка городов России XVIII и начала XIX века. М. : ИВАА, 1939. 256 с.
3. Городские поселения в Российской империи. СПб. : Типография К. Вульфа, 1864. 792 с.
4. Футорянский Л.И. История Оренбуржья. Оренбург : Издательско-полиграфический комплекс «Южный Урал». 346 с.
5. Дорофеев В.В. Архитектура г. Оренбурга XVIII–XX веков. Оренбург : ОАО «Издательско-полиграфический комплекс «Южный Урал»», 2007. 176 с.
6. Прусс А. Рассказы об истории Оренбуржья. Оренбург, 2003. 80 с.
7. Дебу И. Топографическое и статистическое описание Оренбургской губернии в нынешнем её состоянии. М., 1837. 236 с.
8. Старостенко И.М. Краеведческие очерки «По родному краю. Оренбург : Чкаловское книжное изд-во, 1954. 180 с.
9. Климова Ю.В., Шумилкин С.М. Потерянное наследие: разрушенные церкви Оренбурга второй половины XVIII века // IOP Conference Series : Materials Science and Engineering – Интернациональная конференция в области современного строительства и технологий. Владивосток, 2018. Т. 463. С. 1–7.
10. Климова Ю.В., Шумилкин С.М. Эволюция развития генерального плана российских крепостей, к примеру, города Оренбурга // Materials Science Forum : Международная конференция в области конструирования и архитектуры «Теория и практика индустриального развития». Ростов н/Д, 2018. Т. 931. С. 711–716.
11. Иконописцева О.Г. Территориальное развитие Оренбурга в контексте системы расселения городов Урала // Вестник Оренбургского государственного университета. 2015. № 5 (180). С. 142–150.

REFERENCES

1. Laskovskii F.F. Materialy dlya istorii inzhenernogo iskusstva v Rossii [Materials for the history of engineering art in Russia]. St.-Petersburg, 1858. 315 p. (rus)

2. *Shkvarikov V.A.* Planirovka gorodov Rossii XVIII i nachala XIX veka [Russian city planning in the 18 and early 20th centuries]. Moscow: IVAA, 1939. 256 p. (rus)
3. *Gorodskie poseleniya v Rossiiskoi imperii* [Urban settlements in the Russian Empire]. St.-Petersburg: K. Wolfe Typography. 1864. 792 p. (rus)
4. *Futoryanskii L.I.* Istoriya Orenburzh'ya [History of Orenburg]. Orenburg: Yuzhnyi Ural. 346 p. (rus)
5. *Dorofeev V.V.* Arkhitektura g. Orenburga XVIII–XX vekov [Architecture of Orenburg in the 18–20th centuries]. Orenburg: Yuzhnyi Ural, 2007. 176 p. (rus)
6. *Pruss A.* Rasskazy ob istorii Orenburzh'ya [Stories about the history of Orenburg]. Orenburg, 2003. 80 p. (rus)
7. *Debu I.* Topograficheskoe i statisticheskoe opisanie Orenburgskoi gubernii v nyneshnem ee sostoyanii [Topographical and statistical description of the Orenburg province in its current state]. Moscow, 1837. 236 p. (rus)
8. *Starostenko I.M.* Kraevedcheskie ocherki "Po rodnomu krayu" [Local history essays "In native land"]. Orenburg: Chkalovskoe knizhnoe izd., 1954. 180 p. (rus)
9. *Klimova Y.V.* Poteryannoe nasledie: razrushennyye cerkvi Orenburga vtoroj poloviny XVIII veka [Lost heritage: destroyed temples of Orenburg late in the 18th century]. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Pt 3. 2018. V. 463. Pp. 1–7. (rus)
10. *Klimova Y.V.* Evolyuciya razvitiya general'nogo plana Rossijskih krepostej, k primeru, goroda Orenburga [Evolutionary development of the master plan of Russian fortresses]. Mezhdunarodnaya konferentsiya v oblasti konstruirovaniya i arkhitektury 'Teoriya i praktika industrial'nogo razvitiya' (*Proc. Int. Sci. Conf. 'Theory and Practice of Industrial Development'*), 2018. V. 931. Pp. 711–716 (rus)
11. *Ikonopistseva O.G.* Territorialnoye razvitiye Orenburga v kontekste sistemy rasseleniya gorodov Urala [Territorial development of Orenburg in the context of the Ural cities settlement system]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2015. No. 5 (180). Pp. 142–150. (rus)

Сведения об авторах

Климова Юлия Владимировна, аспирант, Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 603950, г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65; преподаватель, Оренбургский государственный университет, 460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13, yum.klimova@gmail.com

Шумилкин Сергей Михайлович, докт. архитектуры, профессор, Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 603950, г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65, ist_arh@nngasu.ru

Authors Details

Yulia V. Klimova, Research Assistant, Orenburg State University, 13, Pobedy Ave., 460000, Orenburg, Russia, yum.klimova@gmail.com

Sergey M. Shumilkin, DSc, Professor, Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering, 65, Il'inskaya Str., 603950, Nizhnii Novgorod, Russia, ist_arh@nngasu.ru