Ольга ПЛАМЕНИЦКАЯ

**Формирование культурного ландшафта города-крепости
Каменца-Подольского
(Стадиальная трансформация крепости в условиях
совершенствования средств ведения войны)**

<https://doi.org/10.52603/arta.2021.30-1.02>

Rezumat

Formarea peisajului cultural al cetății Kamenets-Podolsky (transformarea pe etape a cetății în contextul dezvoltării mijloacelor de purtare a războiului)

În articol sunt examinate 11 etape ale formării sistemului defensiv al cetății Kamenet-Podolsk (Cămenița) din punct de vedere al transformărilor graduale (secolele II - XVIII). Factorul de bază care din start a influențat formarea conceptului de apărare urbană a fost topografia locului. Orașul vechi de pe insulă, înconjurat de canionul râului Smotrych, de la început a dispus de un potențial natural defensiv, folosit pe deplin pe tot parcursul Evului Mediu. Reconstrucțiile ulterioare au avut sarcina de a consolida parametrii defensivi ai zonei.

Cu toate acestea, odată cu apariția artileriei cu bătaie mare, avantajele defensive naturale ale insulei au contribuit la degradarea cetății. Orașul de pe insulă, fiind înconjurat de un canion fluvial, a devenit o țintă comodă pentru artileria inamică amplasată pe malul înalt opus. Toate dezavantajele acestei situații s-au dezvoltat la sfârșitul secolului al XVII-lea, când orașul a fost cucerit de armata otomană după un scurt asediu. Inginerii militari din secolul al XIX-lea au propus crearea unui sistem de forturi puternice pe malul opus al râului, însă lipsa mijloacelor financiare nu a permis realizarea acestei idei. Drept urmare, orașul-cetate a rămas un complex medieval arhaic, nepotrivit pentru alte funcții militare.

Cuvinte-cheie: cetatea Kamenet-Podolsk, transformare pe etape, concept defensiv, peisaj cultural.

Summary

The formation of the cultural landscape of Kamianets-Podilsky fortress stage transformations of the fortress in terms of improving the means of warfare)

The article examines 11 stages of the formation of the defensive system of the Kamenets-Podilsky fortress from the point of view of stage transformations (II - XVIII centuries). The main factor that initially influenced the formation of the concept of urban defense was the topography of the area. The old island town, surrounded by the canyon of the Smotrych River, had a natural protective potential from the very beginning, which was fully used throughout the Middle Ages. Subsequent reconstructions were supposed to strengthen the defensive parameters of the area.

However, with the advent of long-range artillery, the former defensive advantages of the island led to the degradation of the fortress. The city on the island, surrounded by a river canyon, became a convenient target for enemy artillery stationed on the opposite high bank. All the disadvantages of this situation appeared at the end of the 17th century, when the city was captured by the Ottoman army after a short siege. In the XIX century, military engineers proposed to create a system of powerful forts on the opposite bank of the river, but the lack of financial resources did not allow this idea to be realized. As a result, the fortified city remained an archaic medieval complex, unsuitable for other military functions.

Keywords: Kamianets-Podilsky fortress, stage-by-stage transformation, defensive concept, cultural landscape.

В мире существует множество природных ландшафтных образований, идеально приспособленных для обороны. В таких местах, как правило, строятся замки, а на больших,

естественно укрепленных территориях - города-крепости [2, с. 30-32]. Однако, по мере развития военного искусства преимущества этих оборонительных систем постепенно иссякают,

и тогда сила человеческого интеллекта и упорный труд вносят коррективы, а иногда блестящие новации, в результате которых создаются шедевры оборонительного искусства. Великолепный результат совместной деятельности Природы и Человека – средневековый город-крепость Каменец-Подольский – демонстрирует концептуальное единство природного ландшафта и оборонительных сооружений, построенных на протяжении семнадцати веков.

Методологическая и источниковедческая база

До сих пор крепость Каменца-Подольского не изучалась с точки зрения анализа поэтапной трансформации фортификационной системы и поиска закономерностей взаимодействия природных и антропогенных факторов в меняющейся топографической ситуации, и в то же время – в условиях развития военной архитектуры. В отношении таких объектов, предметом которых является эволюция фортификационного искусства, цель исследования – определить: когда, кем и как была построена крепость, а также когда, кем и как происходили ее стадийные трансформации, которые позволяли вести эффективную оборону в условиях непрерывного совершенствования средств ведения войны.

Принятый в данном исследовании термин «стадийная трансформация» означает процесс архитектурно-инженерных преобразований фортификационных сооружений, который характеризуется серией последовательных, прогрессивных или регрессивных, но фундаментальных изменений в концепции обороны, оказывая тем самым решающее влияние на историческое, урбанистическое и архитектурное развитие города [18, с. 255; 17, с. 58].

Ответы на эти вопросы дают три типа источников: непосредственно укрепления; архивные документы [1, 4-9, 13, 25, 27]; историографические труды. Последние два типа источников важны для относительно поздних периодов развития города-крепости. Поэтому методология исследования существенно расширена с привлечением результатов градостроительных, архитектурно-конструктивных, типологических, технологических, метрологических и других изысканий, проведенных автором и предыдущими исследователями, а также на структурно-функциональном и сравнительном анализе архитектурных объ-

ектов, археологических и архивных источников [18; 19, с. 533-536].

Этот методологический подход основан на двух факторах. Во-первых, архитектура, градостроительство и фортификационные сооружения, развитие которых мотивировано многими социально-историческими факторами, не могут быть изучены с помощью исключительно архитектурных инструментов исследования. Во-вторых, необходимо сделать вывод о неудовлетворительном состоянии исследований оборонной архитектуры города смежными областями исторической науки и, прежде всего, археологией и археографией. Отсутствие значительных результатов в археологических исследованиях оборонительных памятников Каменца-Подольского, постоянная задержка археологических и источниковедческих исследований приводят к тому, что объекты фортификации могут не дожидаться того счастливого момента, когда разрозненные усилия различных специалистов будут удачно соединены для комплексного изучения предмета исследования и проведения работ по его реставрации.

На каждом этапе исследования можно обобщить промежуточные результаты. Это позволяет выявить нерешенные проблемы и сформулировать новые гипотезы. Более чем полувековые исследования оборонительной архитектуры города-крепости Каменца-Подольского предоставили богатый фактический материал, положенный автором в основу концепции стадийного развития оборонительного комплекса. Концепция базируется на принципе взаимопроникновения природы и архитектуры, где укрепления дополняют и усиливают положительные характеристики природной подосновы и компенсируют отрицательные. Процесс эволюции характеризуется чередующимися стадиями прогресса или регресса фортификационных концепций относительно незначительно изменяющихся топографических факторов и постоянно развивающегося военного искусства.

Концепция развития города-крепости Каменца в широком хронологическом диапазоне (II – XVIII вв.) основана на критическом анализе результатов предыдущих исследований и исследованиях автора, рассмотренных в контексте эволюции европейского фортификационного искусства. В результате обоснована

новая историческая периодизация развития оборонительной системы города, в которой установлено одиннадцать стадий трансформации (ил. 1) [19, с. 589]. Смена стадий была вызвана изменением топографической ситуации, прогрессом в искусстве осады крепостей и, соответственно, развития оборонительной архитектуры, а также влиянием идей Возрождения на реконструкцию городских укреплений. Особо следует отметить, что периоды стадийных трансформаций фортификационной системы не всегда совпадали с важными историческими этапами развития города и по мере накопления новых исследовательских данных могут уточняться в деталях.

Стадийные трансформации города-крепости

Урбанистическая эволюция Каменца-Подольского в период II – XVIII вв. в значительной мере была обусловлена его важной геополитической ролью в регионе Среднего Приднестровья, а также его функцией города-крепости. Это, с одной стороны, значительно повышало шансы города на безопасность и, таким образом, – на непрерывную эволюцию, с другой стороны – сосредоточивало внимание противника на стратегической крепости, периодически подвергавшейся нападению.

Оборонительная концепция поселения, расположенного на острове, восходит ко временам культуры Триполье-Кукутень (IV – II тыс. до н.э.) [19, с. 104-107; 3; 14]. Окруженный глубоким ущельем реки Смотрич и связанный с окрестностями лишь одним скалистым перешейком, трипольский протогород мог противостоять внешним атакам гораздо эффективнее, чем другие поселения в регионе. Почти тридцатиметровой глубины скалистый каньон вокруг острова, напоминающий по форме растянутую греческую букву Ω , служил природным мокрым рвом, являясь серьезным препятствием для захвата поселения противником. В то же время эта топографическая особенность стала первым фактором регрессии: разрушение снизившимися водами р.Смотрич геологических пород верхней части скалистого перешейка – единственной коммуникации с островом, надолго прекратило жизнь на поселении [19, с. 130]. Возрождение города стало возможным благодаря строительству стационарного моста на гребне перешейка (Замкового моста) и оборонительных укреплений перед

мостом, восстановлению сообщения с островом и использованию заполненного водой каньона в качестве оборонительного рва. Появление каменного моста стало первым фортификационным и инженерным новшеством, определившим дальнейшую судьбу городского образования и его цивилизационный прогресс [23]. Конструктивное ядро Замкового моста, состоящего из каменных пилонов, а также специфика состава их строительных растворов, подтвержденная химико-технологическими исследованиями [29, 30], восходит к первым векам нашей эры [23, с. 20-21].

С первой стадией формирования города-крепости в первые века нашей эры мы связываем древнее ядро Замкового моста и остатки укреплений на замковом мысу, являющимся отрогом окружающего остров плато. Эти укрепления имели две линии обороны. Первая, внешняя линия отделяла укрепленный мыс от напольной стороны, с запада, и шла по краям скалы к мосту, образуя треугольник, острый угол которого был направлен к перешейку и мосту. Она состояла из стен и архаичных трехстенных башен, возведенных с интервалом 30 – 60 м. Вторая линия обороны была образована небольшой четырехбашенной цитаделью, расположенной на верхней террасе мыса при внешней поперечной напольной стене первой линии обороны, располагаясь в пределах современного двора Старого замка. Всего на мысу было поставлено 12 башен, соединенных стенами; длина оборонительного периметра составляла 570 м [21] (ил. 2). Роль столь мощного укрепления очевидна: оно защищало коммуникацию с островом через мост, появление которого было обусловлено существованием на острове поселения.

Изучение выявленных архитектурно-археологических объектов (пилонов моста, оборонительных стен и трехстенных башен) на стыке различных научных дисциплин и поиск исторического контекста их появления в регионе Среднего Приднестровья углубили хронологические и расширили территориальные границы исследований, которые привели нас в эпоху Траяновых войн и романизации Дакии, превращенной в первые века нашей эры в северо-восточную провинцию Римской империи. С учетом информации историков XVII в. о пребывании легионов Траяна в Подолье [8, с. 177-178] и о дакийском городе Клепидаве,

отождествляемом историками XVII и XIX вв. с Каменцем [21, с. 31], строителями каменного моста и системы укреплений на мысу были признаны даки и римляне, а целью строительства цитадели на мысу и острове в излучине Смотрича – контроль северной границы Римской империи с Европейской Сарматией [16]. Этот смелый вывод основан на архитектурно-археологических исследованиях, типологии укреплений римской эпохи и особенностях строительной техники объектов Каменца [21, 23, 29, 30].

Выбор места военного поселения на острове, а также трассировка двух линий обороны на мысу перед перешейком был обусловлен необходимостью укрепления подступов к римскому лагерю (*castrum romanum*), который, по всей видимости, был одним из сторожевых постов римлян на левобережье Днестра [16]. Топо-урбанистические и метрологические исследования планировки Старого города дополняют аргументацию авторской концепции, показывая, что форма и размеры средневековой рыночной площади совпадают с типом римского лагеря 300 x 300 м [15; 16, с. 17-21]. По мнению автора, сохранившиеся топографические следы лагеря использовали градостроители в период XII-XIV вв. Ограниченная база археологических артефактов и отсутствие мощных культурных слоев первых веков нашей эры на территории Старого города объясняются, с одной стороны, непродолжительным (около столетия) пребыванием римских войск на острове, с другой – отсутствием целенаправленных археологических исследований и, наконец, разрушением культурных слоев в связи с многовековой строительной деятельностью на острове. Вместе с тем, в последние годы зафиксированы массовые артефакты, подтверждающие военное присутствие римлян в Подольском регионе, причем значительное севернее Каменца [11, 12].

Следующий исторический период (летописный) фрагментарно представлен укреплениями XI – середины XIII вв. Их исследовали на отдельных участках, что не позволяет составить полное представление о структуре города-крепости. Тем не менее, мы можем рассматривать укрепления летописного периода как **вторую стадию** трансформации оборонительной системы – стадию модернизации позднеантичной крепости. Характер этой модерни-

заций был локальным и состоял в утолщении и надстройке напольных оборонительных стен и башен цитадели на верхней террасе замкового мыса [20]. В таком контексте высказанная П.А. Раппопортом интересная мысль о ранних каменных укреплениях на Руси как о «подновленных остатках римских крепостей» [27, с. 138] приобретает предметное подтверждение.

Третья стадия трансформации города-крепости приходится на кон. XIII – сер. XIV в., время оккупации Подолья Золотой Ордой. В это время в Каменце была основана армянская колония. Очередная модернизация каменных укреплений замка на мысу перед мостом – результат строительных работ армянских мастеров, владевших техникой каменной кладки. Они также реконструировали каменный Замковый мост, который принял вид готической арочной конструкции на каменных пилонах [15, с. 27-29; 23, с. 19-21].

Следующий исторический период, литовский, длился с сер. XIV в. до 1434 г. и сыграл решающую роль в реализации фортификационной программы Подолья. Автор делит его на два периода: ранний (1340–1394) и поздний (1394–1434).

На четвертой стадии трансформации города-крепости, в начале раннелитовского периода (1340–1360 гг.), Каменец стал административным центром литовско-украинских князей Юрия и Александра Корьятовичей. Князья начали возводить замки между Днестром и Южным Бугом, в результате чего был создан «Подольский щит Европы» (авторский термин) [19, с. 591], который в XIV-XV вв. защищал юго-западную границу Великого княжества Литовского от кочевников. Корьятовичи стали консолидирующей силой, оказавшей сопротивление Золотой Орде и противостоявшей Королевству Польскому, которое стремилось к инкорпорации Подолья. Балансируя между политическими элитами Европы, Корьятовичи сумели сохранить независимость Подолья и заложить основы государственности – создали административную систему в лице украинской боярской верхушки, ввели герб и денежную единицу [19, с. 42-67].

Резиденцией князей был замок, который из-за своего топографического положения у въезда на перешеек был редким примером сочетания функций оборонительного форпоста (в случае защиты города от внешнего втор-

жения) и цитадели (в случай защиты замка со стороны города). В период 1340-1360 гг. были модернизированы древние каменные фортификационные сооружения, обращенные к полю и расположенные в западной части замка. Они по-прежнему имели вид цитадели площадью около 700 м² с общей протяженностью оборонительных стен около 70 м, расположенной на верхней террасе замкового мыса и образованной древними дако-римскими башнями Старой Денной, Над Рвом, Старой и Малой Западной. Их реконструкция состояла в надстройке стен и башен и увеличении их толщины прикладками [20, с. 75].

Однако, в связи с быстрым прогрессом в развитии огнестрельного оружия и появлением фланкирующей защиты, уже в 1370-1394 гг. была произведена вторая модернизация замка, которую мы выделяем в **пятую стадию**. Она связана со значительным территориальным расширением замка, в результате чего его площадь увеличилась почти в шесть раз, а количество башен составило двенадцать [19, с. 213]. Общая длина оборонительного периметра замка увеличилась до 290 м, а его площадь достигла 4800 м². Эта модернизация была проведена в соответствии с принципами фланкирующей защиты, получившей широкое распространение в европейской фортификации в связи с появлением ранней артиллерии [19, с. 204-272]. В результате модернизации на трех террасах замкового мыса был создан мощный средневековый оборонительный комплекс, состоящий из десяти старых и восьми новых башен (ил. 3). Дорога в город вела через Польные ворота на средней террасе замкового мыса, проходила у подножия северной стены замка и через надвратную Лянцкоронскую башню, а на выходе из нее раздваивалась: к замку и в сторону города, к Замковому мосту. Таким образом, в конце раннелитовского периода летописный «град» Каменец на острове превратился в двухкомпонентный город-крепость западноевропейского образца с оригинальным способом организации обороны.

Шестая стадия исторически совпадает с позднелитовским периодом (1394-1434 гг.), по отношению к которому автор вводит научный термин «сорокалетняя война». Конец правления клана Кориатовичей знаменует собой хронологический рубеж изменения политической конфигурации: Подолье утратило самостоя-

тельный вектор развития и стало предметом стратегических интересов Польши и Литвы. Это была война между двумя государствами и одновременно семейная война между братьями – великими литовскими князьями Ягайлом (с 1386 г. польским королем Ягелло) и Свидригайлом и его кузеном Витовтом. В последние годы XIV в. Подольем, переходившим из рук в руки, короткое время (1395-1399) управлял краковский воевода Спытко Мельштынский. Витовт, известный своей политической осторожностью и правивший с 1410 г. и до своей смерти (1430 г.), изменил внешнюю политику Подолья. Предшествующие успехи Корьятовичей были сведены к нулю, и его независимость была потеряна навсегда. В 1434 г. «сорокалетняя война» закончилась административным присоединением Подолья к Польскому королевству [19, с. 68-73].

В начале позднелитовского периода Спытко Мельштынский модернизировал несколько башен замка (Рожанку, Лянцкоронскую, Тенчинскую), надстроив их оборонительными парапетами с машикульным боем по типу краковских башен. Эти башни первыми получили высокие готические завершения. В конце этого же периода Великий литовский князь Витовт завершил строительство замковых укреплений, начатых Корьятовичами: он построил Ласкую башню в замке, Водную башню в каньоне для обеспечения замка водой, а также реконструировал Замковый мост. На обоих концах моста были возведены надвратные башни. Западная башня со стороны замка была оборудована подъемным мостом, перекрывавшим последний с запада пролет Замкового моста, который в случае необходимости мог изолировать доступ к замку со стороны города [19, с. 278]. Управляемая реверсная функция Замкового моста стала главным нововведением этой реконструкции.

Три важнейшие стадии (седьмая – девятая) эволюции города-крепости приходится на польский период истории Каменца (1434 г. – кон. XVIII в.), который разделяется на две неравные хронологические фазы: раннюю – так называемую эпоху сарматизма (1434–1672) и позднюю (1699–1793). Их, в свою очередь, разделяет короткий (1672–1699) период турецкой оккупации.

Седьмую стадию трансформации городских укреплений автор датирует периодом

1434-1515 гг. – временем строительства новой оборонительной системы в каньоне реки Смотрич. Преобразования были вызваны изменением гидрографии каньона. Понижение уровня реки Смотрич до критического уровня грозило захватом города с нижнего берега реки. Необходимость компенсировать эту ситуацию привело польских фортификаторов к решению, выходящему за рамки традиционных средневековых концепций и не имеющему аналогов. В каньоне, долгое время служившем природным мокрым рвом, была возведена мощная фортификационно-гидротехническая система, состоящая из оборонительных шлюзовых комплексов Русских (1464-1474) и Польских (кон. XV в. – 1515 г.) ворот, расположенных симметрично в верхнем и нижнем течении реки Смотрич, по обе стороны Замкового моста (ил. 4). Последовательное перекрытие шлюзов приводило к затоплению основной части каньона до наперед заданного уровня, избыток воды пропускали через арочное отверстие под Замковым мостом. Таким образом, каньон контролируемо заполнялся водой, превращаясь в мокрый ров и препятствуя захвату города. Точные расчеты, произведенные автором, позволили убедиться, что в случае необходимости можно было искусственно поднять воду в каньоне до определенного уровня – около 4 м [19, с. 279-309].

Следующая модернизация замка и городских укреплений произошла на **восьмой стадии**, в середине – второй половине XVI века. Королевский архитектор Иоб Претфус вместе с каменецким старостой Мачеем Влодком и каштеляном Войцехом Стажеховским в 1542–1544 гг. усилили напольную западную и противоположную восточную стороны замка, применив укрепления нового типа – пятиугольные башни-пунтоне. И. Претфус также изменил трассу дороги в город, перенеся ее на нижнюю северную террасу замкового мыса (Пригородок), где на развалинах башни и стены дако-римского периода возвел новые Польные ворота с подъемным мостом [19, с. 352-358]. В замке появилась новая Ружицкая башня [19, с. 323]. На этой же стадии, в 1544–1547 гг., в связи с дальнейшим ухудшением гидрографической ситуации в каньоне, были произведены ремонтные работы на оборонно-гидротехнических системах Польских и Русских ворот, а Замковый мост превратился

в важную оборонительную позицию, и одновременно – дамбу между верхним и нижним бьефами р. Смотрич [5, 6].

Развитие военного дела в Европе в XVI в. было связано с прогрессом в развитии артиллерии и ее дальностью [2, с. 106–114], что привело к появлению концепции укреплений, не зависящих от топографии местности. Новые правила осады крепостей, разработанные теоретиками эпохи Возрождения, были предназначены для создания оборонительных систем регулярной многоугольной бастионной структуры. Соответственно, вся средневековая система обороны городов требовала реформирования.

Вторая половина XVI в. стала поворотным моментом, с которого началась деградация средневековой фортификационной системы Каменца, переставшей соответствовать новым достижениям в искусстве осады крепостей. Для артиллерийских позиций противника каньон шириной 90–200 м не был препятствием, а Старый город на правом берегу, уровень которого был существенно ниже левого, был открытой мишенью. В середине – третьей четверти XVI в. были предприняты попытки решить проблему контроля над позициями левобережной наступательной артиллерии путем возведения точечных укреплений по периметру острова. Однако, то время еще преобладало средневековое мышление, которое выражалось в инерции следования старым образцам. Верхние скалистые берега острова с востока были укреплены артиллерийскими башнями – пятиярусной Резницкой и трехъярусными Слюсарской и Кушнирской, соединенными казематированными валами, а с северной стороны острова – пятиярусной башней Стефана Батория (ил. 5). Эти башни, в которых были использованы архаичные элементы средневековых башен (одиночные машикули) и фортификационные приемы, характерные для бастей (скошенные завершения стен для рикошетирования ядер), являются наилучшим свидетельством противоречивости модернизации **девятой стадии**, проведенной итальянским архитектором Камиллусом и инженерами-фортификаторами, работавшими при дворе польского короля Стефана Батория [19, с. 366-390].

Фортификационная история Каменца в XVII – XVIII вв. ярко демонстрирует противоречие прогрессивных новаций военной архи-

тектуры раннего нового времени и природной топографии города-крепости, логично использованной средневековыми военными инженерами, но утратившей свои преимущества в условиях прогресса осадного вооружения [2, с. 135-137]. Наступил момент, когда уникальная топография острова, окруженного каньоном, стала мощным фактором, сдерживающим дальнейшее развитие системы обороны города. Из-за формы и размера каньона модернизация, которая была бы возможна в случае более нейтральной топографической ситуации, в Каменце была неприемлемой. Но польские фортификаторы не решились на решительные шаги по реформированию системы обороны города, перенеся ее на противоположный берег каньона – как из-за недостатка средств, так и из-за идеализации мощи «непобедимой» средневековой крепости. Таким образом, реформы свелись к усилению традиционного западного направления – замкового мыса.

Возведение в 1617–1621 гг. перед напольной западной стороной замка нового бастионного укрепления – Горнверка, построенного в соответствии с правилами новоголландской фортификационной школы по проекту Теофила Шомберга, стало *десятой стадией* в цепочке трансформаций города-крепости – и на этот раз продолжением ее необратимой деградации [19, с. 407]. Горнверк, расположенный на возвышенной части замкового мыса, топографически доминировавшей над средневековым Старым замком (ил. 6), не усилил, а, напротив, ослабил средневековые укрепления, облегчив взятие города в 1672 году турецкой армией Мехмеда IV. Захват Горнверка превратил его в удобный плацдарм не только для обстрела средневекового Старого замка, но и для артиллерийского штурма города на острове. В августе 1672 года после взятия Старого замка город был накрыт артиллерийским ураганом с высоких валов Горнверка, что привело к его сдаче [25].

Период турецкой оккупации (1672–1699) не принес принципиальных новшеств в систему обороны Каменца. Самыми масштабными работами, проведенными в то время, можно считать реконструкцию Замкового моста и превращение его в глухую стену-батардо поперек каньона, строительство в замке подковообразной башни на месте разрушенной при штурме башни Новой, реконструкцию нескольких батарей в Старом городе, мест-

ные ремонты в Новом замке и на Польских и Русских воротах. Турки, не имеющие перспективы длительного пребывания в Подолии, не планировали концептуальных реформ.

Поздний польский период (1699–1793) стал последней *одиннадцатой стадией* трансформации крепости. После возвращения Каменца в состав Речи Посполитой по условиям Карловицкого договора у поляков не было финансовых ресурсов для восстановления укреплений. С 1720 до 1760 гг. коменданты крепости (А. Гловер, К. Дальке) отремонтировали некоторые укрепления, добавили несколько батарей в Старом городе, возвели оборонительную стену над Русскими воротами и возле башни Стефана Батория, реконструировали Городские ворота. В 1770-е гг. комендант крепости Ян де Витте провел серию реконструкций Городских ворот и башни Стефана Батория, соорудил Пороховой склад [19, с. 478–514]. В 1770-е гг. в городе были возведены артиллерийские казармы, а в замке – северная батарея (С. Завадский). Но эти фортификационные сооружения трудно отнести к новациям: все коменданты крепости и инженеры-фортификаторы действовали в пределах возможного, понимая, что крепость не отвечает новым оборонительным задачам.

В конце XVIII в. фортификация перешла в фазу «главных крепостей». Каменецкая крепость нуждалась в кардинальном реформировании: на левом берегу р. Смотрич предполагалось возвести бастионные форты. Однако, помимо отсутствия средств, необходимых для такого строительства, Старый город с несколькими тысячами жителей, жилыми и сакральными зданиями, а также гражданской инфраструктурой не мог исполнять функцию цитадели главной крепости. Великолепный проект крепости с большими фортами, вынесенными на левый берег, автором которого в 1790 г. был польский инженер Ян Бакалович, остался на бумаге [24] (ил. 7).

После того, как Подолье и Каменец в 1793 году вошли в состав Российской империи, фортификационные работы носили, в основном, косметический характер. И хотя концепция Яна Бакаловича была использована в проекте капитана Карла Оппермана в 1794 г., она также не была реализована; этот проект можно рассматривать как ухудшенную версию проекта Бакаловича. Был частично ре-

ализован проект, разработанный в 1803 г. генералом фон Сухтеленем, в котором Старый город был традиционно укреплен несколькими батареями по периметру каньона. В 1812 г. Крепость Каменец была упразднена и превращена в тюрьму. Последний фиксационный план укреплений города, датированный 1797 г., свидетельствует, что, несмотря на все попытки модернизировать оборонную систему Каменца, она осталась типично средневековой, а гениальная концепция, изначально заложенная природой – непревзойденной.

Выводы

Выше было показано, как трансформировалась оборонительная система Каменца-Подольского, реагируя на периодические изменения топографической и гидрографической ситуации и на прогресс в военном искусстве. Решающая роль топографического фактора определила концепцию обороны города-крепости на первой – второй стадиях трансформации, заложив основы двухкомпонентной структуры «замок-город». Первая, дако-римская стадия, в этом отношении была решающей.

Далее мы наблюдаем интересное явление: по схеме маятника поочередно модернизируются укрепления замка на мысу и города на острове. Так, на четвертой и пятой стадиях (в раннеливовский период) происходит существенное расширение площади замка, превратившегося в мощный оборонительный средневековый комплекс, формирование которого было завершено на шестой стадии. Трансформации седьмой стадии (кон. XV – начало XVI в.) были вызваны изменением гидрографической ситуации в каньоне и, в свою очередь, спровоцировали проведение новой реконструкции, но на этот раз городских укреплений. Ведущая роль была отведена новому фортификационному комплексу – оборонительно-гидротехнической системе Русских и Польских ворот в нижнем уровне каньона. Концепция этого комплекса относится к принципиальным новациям в эволюции города-крепости, не имеющего аналогов в европейской фортификации, поскольку предназначалась для уникального ландшафта каменецкого каньона. На восьмой стадии (сер. XVI в.) внимание было снова сосредоточено на укреплениях замкового мыса, но уже с учетом новаций в фортификаци-

онном искусстве эпохи Ренессанса. Девятая стадия, связанная с возведением в нач. XVII в. бастионного Горнверка, стала началом деградации крепости, завершившейся на десятой стадии – в XVIII в. Парадоксально, но невозможность по разным причинам произвести кардинальную реконструкцию городских укреплений в XVIII-XIX вв. спасла уникальную средневековую оборонительную систему Каменца как памятник фортификации.

Рассматривая произошедшие трансформации под углом развития *architectura militaris*, можно говорить о чередующихся стадиях прогресса и регресса оборонительной системы. Но с точки зрения формирования культурного ландшафта города-крепости в современном понимании памятника фортификации ни одна из произведенных модернизаций не привела к его деградации (ил. 8). Рассматривая роль укреплений Каменца-Подольского с точки зрения охраны культурного наследия, мы можем утверждать, что топографические особенности, на протяжении многих веков определявшие фортификационную концепцию Каменца-Подольского, и теперь оказывают не менее значительное влияние на ландшафт Старого города как памятника оборонительного зодчества, а потому играет ведущую роль в научно-методической направленности ревалоризации.

Автор солидарен с теоретиками и практиками реставрации (Я. Захватович, А. Грушецкий, Э. Малахович, Е. Михайловский, А. Ополовников, Л. Прибега), которые рассматривают концепции ревалоризации архитектурных комплексов в городской среде в более широком смысле, чем сохранение материальной субстанции объектов, допуская возможность применения методик как синтетической реставрации, так и градостроительной реставрации для восстановления утраченных композиционных и художественных ценностей [10, с. 438; 26, с. 237-238]. В этом смысле реставрация – это научно обоснованное изменение деградированного памятника с целью восстановления его утраченных художественных и научных ценностей [19, с. 596; 22, с. 21-23]. Анализ культурной ценности Старого города Каменца-Подольского показывает, что его ведущим аспектом является фортификационное наследие – уникальный симбиоз деятельности Природы и Человека.

Bibliografia

1. Castrum Camyenyecz est resignatum sabbato in vigilia sancti Andree apostoli. 1494. Archiwum Główne Akt Dawnych. Archiwum Skarbu Koronnego. Oddział. LIV. K. 9-16.
2. Bogdanowski J. Architektura obronna w krajobrazie Polski. Warszawa-Kraków, 2012. 611 s.
3. Виногородська Л., Болтанюк П. Елементи фортифікації Північного бастиону Старого замку Кам'янець-Подільського. В: Археологія і фортифікація Середнього Подністров'я. Кам'янець-Подільський: ПП Медобори, 2012. С. 126-130. Vynohrods'ka L., Boltanyuk P. Elementy fortyfikatsiyi Pivnichnoho bastionu Staroho zamku Kam'yanets'-Podil's'koho. In: Arkheolohiya i fortyfikatsiya Seredn'oho Podnistrov'ya. Kam'yanets'-Podil's'kyu: PP Medobory, 2012. s. 126-130.
4. Грушевський М. Опис подільських замків 1494 р. Записки Наукового товариства ім. Шевченка. VII (3). Львів, 1895. Hrushevs'kyu M. Opys podil's'kykh zamkiv 1494 r. In: Zapysky Naukovoho tovarystva im. Shevchenka. VII (3). L'viv, 1895.
5. Disseributa peccuniarū in Restauratione nouorū ediffitiorū Camienecen Castri... Archiwum Główne Akt Dawnych, Warszawa. Konsygnacja akt dawnych wojskowych. Dział. 86. Nr 13.
6. Expensa edifi tion Camenecen Castri... 1547. Archiwum Główne Akt Dawnych. Konsygnacja akt dawnych wojskowych. I/6. Dział. 86. Nr 15.
7. Jabłonowski A. Zamek kamieniecki u schyłku pierwszej połowy XVI wieku. In: Przegląd bibliograficznoarcheologiczny, III. Warszawa, 1882. s. 1-30.
8. Liske X. Cudzodziemcy w Polsce. L. Nakier. U. Werdum. J. Bernoulli. J. E. Biester. J. J. Kausch. We Lwowie, 1876. 341 s.
9. Listy Jana de Witte. Archiwum Państwowe, Kraków. Archiwum Podhoreckie Potockich. Nr 689/II.
10. Małachowicz E. Konserwacja i rewitalizacja architektury w zespołach i krajobrazie. Wrocław, 1994. 508 s.
11. Надвірняк О.В., Погорілець О.Г., Надвірняк О.О. Римські військові дипломи на території Південно-Східної Європи. ОІУМ (5). Черняхівська культура. Київ, 2016. С. 170-185. Nadvirnyak O.V., Pohorilets' O.H., Nadvirnyak O.O. Ryms'ki viys'kovi dyplomy na terytoriyi Pivdenno-Skhidnoyi Yevropy. In: OIUM (5). Chernyakhivs'ka kul'tura. Kyiv, 2016. s. 170-185.
12. Надвірняк О.В., Погорілець О.Г. Штрихи до історіографії питання римської присутності в межиріччі Верхнього і Середнього Подністров'я та Південного Побужжя в першій третині I тис. н.е. В: Хмельницькі краєзнавчі студії. Науково-краєзнавчий збірник. 13. Хмельницький, 2018. с. 158-170. Nadvirnyak O.V., Pohorilets' O.H. Shtrykhy do istoriohrafii pytannya ryms'koyi prysutnosti v mezhrychchi Verkhn'oho i Seredn'oho Podnistrov'ya ta Pivdennoho Pobuzhzhya v pershiy tretyni I tys. n.e. In: Khmel'nyts'ki kraveznavchi studiyi. Naukovo-kraveznavchyy zbirnyk. 13. Khmel'nyts'kyu, 2018. s. 158-170.
13. O zrewidowaniu murów i Budowów niektórych w Kamieńcu Podolskim Dnia 26 miesiąca września 1791 Roku dany. Archiwum Państwowe, Kraków. Archiwum Podhoreckie Potockich. VII. Nr 1/54.
14. Овчинніков Е., Виногородська Л., Болтанюк П. До питання про фортифікаційні споруди на поселеннях Кукутень-Трипілля. Археологія і фортифікація Середнього Подністров'я. Кам'янець-Подільський: «ПП Медобори-2006», 2014. с. 54-61. Ovchinnikov E., Vynohrods'ka L., Boltanyuk P. Do pytannya pro fortyfikatsiyi sporudy na poselennyakh Kukuten'-Trypillya. In: Arkheolohiya i fortyfikatsiya Seredn'oho Podnistrov'ya. Kam'yanets'-Podil's'kyu: «PP Medobory-2006», 2014. s. 54-61.
15. Płamienicka O. A., Rymsha J. Kamyanets Podilsky in Roman times. International Conference «The protection and management of Central and Eastern European Cities inscribed and nominated to the World Heritage List UNESCO». Warszawa, 1997.
16. Пламеницька О., Пламеницька Є. Кам'янець-Подільський – місто на периферії Римської імперії. Найдавніша урбаністична структура і фортифікації. Пам'ятки України: Історія та культура. № 4, 1999. Plamenyts'ka O., Plamenyts'ka Ye. Kam'yanets'-Podil's'kyu - misto na peryferiyi Ryms'koyi imperiyi. Naydavnishya urbanistychna struktura i fortyfikatsiyi. In: Pam'yatky Ukrainy: Istoriya ta kul'tura. Nr 4, 1999. https://www.academia.edu/40167649/O_Пламеницька_Є_Пламеницька_Кам'янець_Подільський_місто_на_периферії_Римської_імперії
17. Plamenytska O. Recenti sviluppi degli studi sulle origini della cultura urbanistica e delle fortificazioni ucraine nel periodo delle guerre di Traiano. In: Fondazione Cassamarca. Conferenza Internazionale «Umanesimo Latino in Ucraina», Leopoli, Casa della Scienza, 8 giugno 2002. Treviso: Fondazione Cassamarca, 2004. p. 59-66. https://shron3.chtyvo.org.ua/Plamenytska_Olha/Rezultaty_doslidzhen_pokhodzhennia_urbanistychnoi_kultury_i_fortyfikatsii_Ukrainy_v_period_traianovy.pdf?PHPSESSID=ke5j7c3ocver99e462rc83q500
18. Пламеницька О. До питання методики дослідження стадіальності розвитку архітектурно-урбаністичних утворень (архітектурна петрографія як метод верифікації будівельної періодизації об'єктів Кам'янця-Подільського). Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини. Вип. VI. Київ, 2009. с. 255-268. Plamenyts'ka O. Do pytannya metodyky doslidzhennya stadial'nosti rozvytku arkhitekturno-urbanistychnykh utvoren' (arkhitekturna petrohrafyia yak metod veryfikatsiyi budivel'noyi periodyzatsiyi ob'yektiv Kam'yantsya-Podil's'koho). In: Suchasni problemy doslidzhennya, restavratsiyi ta zberezhennta kul'turnoyi spadshchyny. Vyp. VI. Kyiv, 2009. s. 255-268. https://www.academia.edu/35610609/O_Пламеницька_ДО_ПИТАННЯ_МЕТОДИКИ_ДОСЛІДЖЕННЯ_СТАДІАЛЬНОСТІ_РОЗВИТКУ_АРХІТЕКТУРНО_УРБАНІСТИЧНИХ_УТВОРЕНЬ_Архітектурна_петрографія_як_метод_

верифікації_будівельної_періодизації_об'єктів_Кам'янця_Подільського

19. Пламеницька О. *Castrum Camenecensis*. Фортеця Кам'янець (пізньоантичний – ранньомодерний час). Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин, Абетка, 2012. *Plamenyts'ka O. Castrum Camenecensis. Fortetsya Kam'yanets' (pizn'oantychnyy – rann'omodernyy chas). Kam'yanets'-Podil's'kyu: FOP Sysyn, Abetka, 2012. 672 s.* https://www.academia.edu/35596385/Пламеницька_О_Castrum_Camenecensis_Фортеця_Кам_янець_пізньоантичний_ранньомодерний_час_Ольга_Пламеницька_Кам_янець_Подільський_ФОП_Сисин_О_В_2012_672_с_іл

20. Пламеницька О. Княжа доба як етап модернізації укріплень Кам'янця-Подільського (до проблеми стадіального розвитку міста-фортеці). Українська академія мистецтва. Дослідницькі та науково-методичні праці № 23. Київ, 2014. с. 70-90. *Plamenyts'ka O. Knyazha doba yak etap modernizatsiyi ukriplen' Kam'yantsya-Podil's'koho (do problemy stadial'noho rozvytku mista-fortetsi). In: Ukrayins'ka akademiya mystetstva. Doslidnyts'ki ta naukovometodychni pratsi. № 23. Kyiv, 2014. s. 70-90.* http://naoma.edu.ua/ua/academy/zbrnik_doslnditskikh_ta_naukovometodichnikh_prats/23_2014.pdf

21. Пламеницкая О. Крепость Каменец *in statu nascendi*. В: Revista ARTA. Serie nouă. XXIV, 1. Chișinău, 2015. p. 25-35. *Plamenyckaja O. Krepost' Kamenec in statu nascendi. In: Revista ARTA. Serie nouă. XXIV, 1. Chișinău, 2015. p. 25-35.* https://www.academia.edu/35598065/ACADEMIA_DE_ȘTIINȚE_A_MOLDOVEI_INSTITUTUL_PATRIMONIULUI_CULTURAL

22. Пламеницька О. Буква і дух архітектурної реставрації (автентичність versus достовірність). Культурна спадщина. 36. наук. праць. 1. Київ, 2017. р. 11-31. *Plamenyts'ka O. Bukva i dukh arkhitekturnoyi restavratsiyi (avtentychnist' versus dostovirnist'). In: Kul'turna spadshchyna. Zb. nauk. prats'. 1. Kyiv, 2017. s. 11-31.* https://www.academia.edu/39636783/KULTURNA_SPADSHCHYNA_1_10_

23. Пламеницкая О. *Casus pontis*. Revista ARTA. Serie nouă. XXVIII, 1. Chișinău, 2019. p. 15-29. *Plamenyckaja O. Casus pontis. In: Revista ARTA. Serie nouă. XXVIII, 1. Chișinău, 2019. p. 15-29.* <https://www.academia.edu/39671910/ARTA>

24. Plan Figuratif & Proiêt idéal Pour la disposition des Ouvrages que le Local de la Fortr de

Kamenietzk... Российский Государственный Военно-исторический архив. Фонд 349. Опись 17. Ед. хр. 648. *Plan Figuratif & Proiêt idéal Pour la disposition des Ouvrages que le Local de la Fortr de Kamenietzk... Rossyyskiy Hosudarstvennyy Voennno-ystorycheskiy arkhiv. Fond 349. Opys' 17. Ed. khr. 648.*

25. Przybył J. *Kamieniec Podolski. Bastion na styku ciwilizacji*. Wrocław: Thesaurus, 2007. 257 s.

26. Прибега Л. Охорона і реставрація об'єктів архітектурно-містобудівної спадщини. Методологічний аспект. К.: Мистецтво, 2009, 300 с. *Prybieha L. Okhorona i restavratsiya ob'ektiv arkhitekturno-mistobudivnoyi spadshchyny. Metodolohichnyy aspekt. K.: Mystetstvo, 2009, 300 s.*

27. Раппопорт П.А. Очерки по истории русского военного зодчества X-XIII вв. Материалы и исследования по археологии древнерусских городов. Т. V, М.-Л., 1956. *Rapport P.A. Ocherky po istorii russkogo voennogo zodchestva X-XIII vv. In: Materyaly i issledovaniya po arkhologii drevnerusskikh gorodov. T. V, M.-L., 1956.*

28. Relacya o upadku Kamieńca r. 1672 i ostatnich czynach p.Jerzego Wołodyjowskiego przez IMCI pana Stanisława Makowieckiego stolnika Latyczowskiego. Archiwum Główne Akt Dawnych, Warszawa. Zb. Branickich z Sucheja. Nr 168/199.

29. Стриленко Ю., Нестеренко Т. Заключение по результатам исследований строительных растворов Каменец-Подольской крепости. Институт «Укрпроектреставрация». Отчет НРТО института Укрпроектреставрация. 1984. Рукопись. Архив института УкрНИИпроектреставрация. *Strilenko Yu., Nesterenko T. Zaklyuchenye po rezul'tatam yssledovaniy stroytel'nykh rastvorov Kamenets-Podol'skoy kreposty. Instytut «Ukrproektrestavratsiya». Otchet NRTTO instytutu Ukrproektrestavratsiya. 1984. Rukopis'. Arkhiv instytutu UkrNYYproektrestavratsiya.*

30. Стріленко Ю., Новікова Е. Пам'ятка архітектури II–XVIII ст. Замковий міст у Кам'янці-Подільському. Звіт про виконання хіміко-технологічних аналізів розчинів споруди Замкового мосту. ДНТЦ «Конрест». Київ, 2001. Рукопись. Архив института УкрНИИпроектреставрация. *Strilenko Yu., Novikova E. Pam'yatka arkhitektury II-XVIII st. Zamkovyy mist u Kam'yantsi-Podil's'komu. Zvit pro vykonannya khimiko-tekhnologichnykh analiziv rozchyniv sporudy Zamkovoho mostu. DNTTs «Konrest». Kyiv, 2001. Rukopys. Arkhiv instituta UkrNYYproektrestavratsiya.*

Рис. 1. Схема стадийных трансформаций фортификационной системы города-крепости. Автор О. Пламеницкая.

Рис. 2. Укрепления первой стадии - дако-римской (II - III вв. н. е.). Реконструкция О. Пламеницкой.

Рис. 3. Укрепления пятой стадии - раннелитовской (1370-1394). Реконструкция О. Пламеницкой.

Рис. 4. Укрепления седьмой стадии - ранний польский период. Оборонительно-гидротехнические системы Русских и Польских ворот (1460-1515). Реконструкция Е. Пламеницкой.

Рис. 5. Городские укрепления восьмой стадии (вт. пол. XVI в.). Артиллерийские башни Резницкая, Кушницкая и Стефана Батория.

Рис. 6. Десятая стадия. Бастионный горнверк (1617-1621).

Рис. 7. План реформирования укреплений Каменца по принципу главной крепости. Проект Яна Бакаловича.

Рис. 8. Культурный ландшафт Каменца-Подольского. Фото М. Ритуса.