

DOI: <https://doi.org/10.32653/СН174912-937>



Гмыря Людмила Борисовна,
д.и.н., ведущий научный сотрудник
Институт истории, археологии и этнографии
Дагестанский федеральный исследовательский центра РАН, Махачкала, Россия
lgmyrya@mail.ru

РУБАССКАЯ ФОРТИФИКАЦИЯ СЕРЕДИНЫ VI в.: ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ВОСТОЧНОГО ФАСАДА СТЕНЫ №2

Аннотация: Рубасская фортификация – это уникальный комплекс каменных военно-инженерных сооружений, аналогов которому нет. Он возведен в низовьях р. Рубас, в 20 км к западу от побережья Каспийского моря и на таком же расстоянии к юго-западу от Дербентского прохода. По основным показателям (монументальность и функциональная направленность) он относится к серии заградительных рубежей Западного Прикаспия, возведенных Персией при содействии Византии в эпоху Великого переселения народов. Типологически и хронологически – сопоставим с крепостными сооружениями Дербента, датируемыми VI в. Его уникальность обусловлена наличием разнохарактерных по конструкции и планировке монументальных военно-инженерных сооружений, объединенных строительными связками в единый объект. Каждое сооружение несло обособленную функциональную нагрузку, дополняя общие задачи оборонительного характера. Особым своеобразием структуры и конструкции отличается восточный фасад стены № 2. Структура восточного фасада стены № 2 носит комбинированный характер, т.к. включает несколько разнотипных участков. В данной статье впервые рассматриваются особенности конструктивных приемов возведения внешнего фасада монументальной стены оборонительного сооружения, отличающейся магистральной направленностью. Цель данного исследования состоит в проведении анализа инженерных решений и в определении функциональных задач каждого объекта, включенного в восточный фасад стены № 2. Методика исследования включает детальный анализ технологических приемов возведения восточного фасада стены №2, обоснование наличия разнотипных по конструкции составляющих его участков и определение функциональной обусловленности синтезной системы конструкции внешнего фасада магистральной стены. Анализ материалов структурно сложного оборонительного объекта Рубасской фортификации сер. VI в., каким является магистральная монументальная стена № 2, а именно ее внешний восточный фасад, показывает, что комплекс инженерных решений этого сооружения был обусловлен главным образом объемом внешних нагрузок и стратегией штурма конкретного противника, каким в это время выступали кочевые тюркоязычные племена, использовавшие Дербентский проход для военных операций в Закавказье и на Ближнем Востоке.

Ключевые слова: Рубасская фортификация; Восточный Кавказ; магистральная стена № 2; структура восточного фасада; Сасанидский Иран.

© Гмыря Л.Б., 2021

© Дагестанский федеральный исследовательский центр РАН, 2021

DOI: <https://doi.org/10.32653/CH174912-937>



Lyudmila B. Gmyrya,
Dr. Sci. (History), Leading Researcher
Institute of History, Archeology and Ethnography
Dagestan Federal Research Center of RAS, Makhachkala, Russia
lgmyrya@mail.ru

THE RUBAS FORTIFICATION OF THE MID 6TH CENTURY: FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE EASTERN FACADE OF WALL 2

Abstract. The Rubas fortification is a unique complex of stone military-engineering structures, built in the lower reaches of the River Rubas, 20 km west of the Caspian Sea coast and the same distance southwest of the Derbent Pass. In terms of the main indicators (monumentality and functional orientation), it belongs to a series of defensive lines of the Western Caspian region, erected by Persia with the assistance of Byzantium during the era of the Great People's Migration. Typologically and chronologically, it has analogies with the fortress structures of Derbent, dating back to the 6th century. Its uniqueness is justified by the presence of monumental military-engineering structures of various parameters in terms of design and layout, united by construction links into a single object. Each structure carried a separate function, complementing the general tasks of a defensive nature. The structure of the eastern facade of Wall 2 is of combined nature, since it comprises of several different types of sections. The present article considers the features of building techniques for the construction of the facade of a monumental wall of a defensive structure, which are distinguished by a main direction. The purpose of this study is to analyze engineering solutions and to determine the functional tasks of each object included in the eastern facade of Wall 2. Research methods include detail analysis of techniques of erecting the eastern facade of Wall 2, substantiation of presence of various structure parts of its sections and identification of functional purpose of the synthesis system of the facade's structure of the main wall. Analysis of materials of the structurally complex defensive object of the Rubas fortification of the middle of the 6th century, which is the main monumental Wall 2, namely its outer eastern facade, shows that the complex of engineering solutions of this structure was mainly due to the volume of external loads and the strategy of assault on a particular enemy, which at that time were the nomadic Turkic-speaking tribes who used Derbent passage for military operations in the Caucasus and the Middle East.

Keywords: Rubas fortification; East Caucasus; Main Wall 2; structure of the eastern facade; Sasanian Iran.

Археологический объект «Рубасская фортификация» был обнаружен местными жителями с. Коммуна Дербентского р-на Республики Дагестан в 2014 г.

Раскопки этого военно-инженерного объекта (2014, 2016–2018, 2020 гг.) проводятся Рубасской археологической экспедицией Института истории, археологии и этнографии Дагестанского федерального исследовательского центра РАН.

Исследованиями было установлено, что структурно Рубасская фортификация состоит из нескольких военно-инженерных сооружений, отличающихся планировкой, конструкцией, технологией возведения и функциональным назначением. По итогам раскопок 2020 г. выявлены: 1) магистральная стена №2; 2) стена №3; 3) сооружение №5 (платформа); 4) сооружение №6 (пристройка); 5) сооружение арочной конструкции; 6) стена №1 [2, с. 1101–1110] [рис. 1; 2; 16–21].

Особый интерес представляет использование в одном оборонительном объекте разнотипных конструктивных приемов, обусловленность которых связана с различным функциональным назначением каждого объекта.

В данной статье рассмотрены вопросы конструктивных особенностей восточного фасада магистральной стены №2, включающего 5 самостоятельных участков, размещенных по принципу симметрии [рис. 15 А–Б]. Цель исследования состоит в анализе инженерных решений и в определении функциональных задач каждого участка, включенного в восточный фасад стены №2.

Раскопки и реконструкция строительных объектов Рубасской фортификации осложнены обширными разрушениями 2014 г., предпринятыми местными жителями с целью выемки крупных каменных блоков для дальнейшего использования в качестве строительного материала [рис. 1; 16–17].

Разведочными раскопками 2014 г. удалось выявить небольшие участки 3 сооружений. На северном склоне грабительского котлована с крупными обломками камней – часть южного участка магистральной стены №2 (ориентировка В–З), а также небольшой участок стены №3, встроены в ее восточный фасад под углом в 90°. На нетронутой перекопами территории – верхний уровень сооружения арочной конструкции с перекрытием прохода из 3 цельных каменных плит длиной 2,6–2,8 м. Выявлен был также небольшой отрезок стены №1, пристроенной с севера к западной базе-опоре этого сооружения [1, с. 63–64].

В грудах земли, оставленных местными жителями после выемки каменных блоков из строительных сооружений тяжелой техникой, в 2014 г. были выявлены обломки уникального керамического сосуда с рельефной арабской надписью, представлявшей собой цитату из Суры Корана: «Это из милости Господа моего, чтобы испытать меня, буду ли я благодарен или неверен» [4, с. 28–35]. Аналогии использования цитат из Корана на бытовых предметах Кавказского и Прикаспийского регионов нам не известны.

В 2016–2018 гг. раскопками был вскрыт полный уровень сооружения арочной конструкции и стены №1, пристроенной к нему с севера [Рис. 1,5–6; 2,2–3]. Была открыта практически полностью и магистральная стена №2, ориентированная в направлении СЗ–ЮВ [рис. 1,1; 2,1]. Продолжены исследования стены №3, пристроенной к стене №2 [1, с. 64–69].

На основании вскрытого в 2014, 2018 гг. прямолинейного участка стены №3 протяженностью 5 м ее планировка была определена как линейная, ориентированная по направлению З–В. По итогам раскопок 2018 г. часть блоков этой стены находилась в положении «веерного разброса», обусловленность которого была

предварительно определена сейсмологами мощными тектоническими проявлениями [5, с. 91–103; 6, pp. 91–103].

Раскопками 2020 г. были открыты 2 новых военно-инженерных объекта – сооружение ступенчатой конструкции № 6, пристроенное с севера к магистральной стене № 2 [рис. 1,4; 2,7; 3,1], и сооружение в виде платформы [рис. 1,3; 2,6; 18; 19,2] с наклоном поверхности к востоку в $22,5^\circ$ [2, с. 1103–1106, 1109].

Дальнейшими исследованиями в 2020 г. стены № 3 была установлена ее округлая форма с загибом от линии З–В к СВ [рис.1,2; 2,4; 16,1; 17; 19,1], которая была сформирована технологией сдвига блоков в кладке под некоторым углом (веерный сдвиг) и наличием ступенчатой конструкции северного фасада [2, с. 1106–1109]. Формирование округлости этой стены нужно признать уникальной технологией строительства, учитывая, что нужная форма сооружения достигалась массивными каменными блоками удлиненных размеров [рис. 20].

Анализ материалов раскопок Рубасской фортификации показывает, что центральное положение в ее структуре занимает стена № 2. Это – наиболее протяженное сооружение, вытянутое по направлению СЗ–ЮВ. К западу от него находятся два объекта – сооружение арочной конструкции и пристроенная к нему стена № 1. Три других сооружения этого комплекса – стена № 3, сооружение ступенчатой конструкции (№ 6) и сооружение № 5 (платформа) – занимают восточное положение относительно стены № 2 [рис. 1; 2].

Стена № 2 построена по технологии панцирной кладки. Фасады (восточный и западный) сооружены из крупных каменных блоков (ракушечник, песчаник), межстенная забутовка включает рваный камень, речную гальку разных размеров и утрамбованный грунт. Технология укладки блоков в стену разная – постелистая кладка и кладка «opus quadratum». Ширина стены составляет 3,5 м [рис. 1,1; 2,1].

Западный фасад стены № 2 исследован на протяжении 26 м [рис. 2,1]. Его южный участок по итогам раскопок 2018 г. имеет продолжение в сторону левого берега р. Рубас, имеющего низкие высотные отметки ($\pm 42,0$ м) в сравнении с правым берегом, занимающим господствующее положение на местности ($\pm 85,45$ м). Северный участок западного фасада стены № 2 в пределах раскопа 2018 г. прерывается, но, возможно, он имеет продолжение на нижнем уровне кладки, перекрытой мощными селевыми наслоениями [1, с. 64–65].

Восточный фасад стены № 2 раскрыт по итогам раскопок 2020 г. на протяжении 17,5 м [рис. 2,1]. С юга он ограничен, как отмечалось, встроенной в него стеной № 3, ориентированной в поперечном направлении З–В, СЗ, от которой сохранился северный фасад ступенчатой конструкции и полукруглой конфигурации. Южный фасад стены № 3 пока не обнаружен, как и южный участок восточного фасада стены № 2.

Территория, где мог располагаться южный участок восточного фасада стены № 2, подверглась в 2014 г., как отмечалось, масштабным разрушениям. Местные жители, случайно выявившие верхние уровни кладки стены № 2, изъяли из конструкции значительное количество массивных каменных блоков и вывезли их в с. Коммуна как строительный материал. Часть блоков была распилена на мелкие фрагменты. При осмотре памятника в 2014 г. на месте разрушенного участка фортификации был зафиксирован котлован размером $9 \times 7,5$ м и глубиной 3 м, заполненный крупными обломками камней, известковым раствором белого цвета и грунтом [рис. 1,1]. Удалось спасти 13 целых каменных блоков и 17 экз.

крупных обломков, которые не успели распилить на части. Они пронумерованы, описаны, сфотографированы и помещены на ответственное хранение в среднюю школу с. Рубас, все данные о них опубликованы.

Общая длина исследованного участка стены № 2 по итогам раскопок 2020 г. составляет 28 м.

Западный фасад стены № 2 сохранился на высоту 2,5 м. В его структуре выделяются 3 участка с разным типом кладки: северный (постелистая кладка из удлиненных блоков средней толщины); центральный (кладка «opus quadratum» из блоков разного размера, в том числе длиной 2 м, с оформлением верхнего уровня постелистой кладкой); южный (постелистая кладка из утолщенных блоков, установленных короткой стороной наружу). Западный фасад стены № 2 был сформирован без уступов. Максимальная высота западного фасада стены № 2 сохранилась на уровне 10 рядов постелистой кладки.

Восточный фасад стены № 2 имеет высоту 2,4 м [рис. 5, 2; 6, 2; 15А]. Визуально на восточном фасаде стены № 2 выделяются 5 обособленных участков, отличающихся конструкцией и технологией сооружения (участки А, Б, В, Г, Д) [рис. 15 Б]. Места их стыковки оформлены различными строительными приемами. Конструктивные особенности этих объектов фиксируют функциональную направленность каждого из них.

Участок «А». Исследован в период охранных раскопок 2014 г. Расположен на южной оконечности восточного фасада стены № 2. Протяженность 2,6 м. Выявлено 8 рядов постелистой кладки. Ограничен с юга встроеной в него стеной № 3 [рис. 15 Б].

Особенности технологии сооружения: кладка выполнена ступенчатым способом; ширина ступеней 4-х нижних рядов кладки была заметно шире ступеней верхних рядов; блоки нижних рядов имели нестандартные размеры и форму, а также некачественную отеску [рис. 5–6; 16].

Связать эти особенности с технической необходимостью, исходя из малочисленности имевшихся данных, не представлялось возможным. Восточный фасад массивной стены определялся внешней линией обороны в отличие от западного фасада. Но его ступенчатая конструкция не вписывалась в рациональный подход, направленный на усложнение штурма этого сооружения противником. Единственно чем можно было обусловить ступенчатую конструкцию этого сооружения – это характером расширения опоры массивного объекта, повышающего его устойчивость.

Причина этого состояния кладки южного участка восточного фасада стены № 2 выяснилась в 2020 г., когда была выявлена округлая форма северного фасада стены № 3 и установлена система ее стыковки со стеной № 2. Анализ строительных остатков стены № 3 показал, что стыковка этого сооружения со стеной № 2 была произведена ее нижним уровнем, имевшим веерную форму шириной 2,5 м [рис. 16].

Участок «Б». Исследован в 2014, 2016 гг. Пристроен с севера к участку «А». Протяженность 2,1 м, сохранившаяся высота 2,4 м. Этот объект сооружен с использованием 2-х типов кладки – постелистой и «opus quadratum» [рис. 15 Б].

Особенности технологии сооружения: верхние 3-и ряда кладки и нижние 4-е ряда выполнены постелистым приемом и ступенчатым способом, аналогично

участку «А». Между верхним и нижним уровнями кладки находилась врезка из 4-х каменных блоков, установленных по технологии «opus quadratum» [рис. 5–6].

Функциональное назначение использования на этом участке стены № 2 кладки «opus quadratum» первоначально не связывалось с конструктивной необходимостью, а мотивировалось эстетической надобностью. На внешней поверхности ложковых плит имелись резные изображения. На одном блоке – профильное изображение коня; на другом, возможно, изображение плана поселения и оборонительной стены. Изображения, помещенные на лицевой поверхности крупных блоков, интерпретировались как своеобразная манифестация основных идеологических символов населения, обитавшего в пределах нахождения монументального оборонительного сооружения в долине р. Рубас.

Принимать этот участок фасада как необходимую конструктивную деталь, усиливавшую прочность стены № 2, по имеющимся данным 2014 и 2016 гг. не представлялось возможным. Стыковка обоих участков проведена без четкого примыкания блоков и выдержанности по вертикали с образованием щелевого пространства, заполненного речными гальками утолщенной формы. Два нижних уровня кладки обоих участков создавали единую платформу этой части фасада стены № 2 [рис. 2,1].

Участок «В». Исследован в 2016–2018, 2020 гг. Пристроен с севера к участку «Б». Протяженность 7,1 м, сохранившаяся высота 2,6 м. Выявлено 11 рядов постелистой кладки [рис. 15 Б].

Особенности технологии сооружения: установка каменных блоков в стену выполнена очень тщательно, ряды кладки ровные, их горизонтальность выдержана четко. Каменные блоки тщательно отесаны, все они примерно одинаковой толщины. В нижние уровни кладки включены несколько крупных блоков длиной 1,2–1,6 м. Блоки установлены в стену также ступенчатым способом, но их ширина уменьшается по направлению к северу [рис. 3, 2; 4, 2; 5, 2; 6, 2].

Стыковка участков «Б» и «В» осуществлена путем примыкания 6-и верхних рядов и встраивания в конструкцию 5-и нижних рядов кладки [рис. 15 Б].

Причина столь сложного конструктивного решения формирования восточного фасада стены № 2, включающего разнохарактерные сооружения, оставалась по полученным данным не раскрытой.

Однако, в 2020 г., в поисках продолжения стены № 2 к северу, была выявлена постройка, протяженностью 5,7 м, условно обозначенная как «сооружение ступенчатой конструкции» № 6 [2, с. 1103–1106]. Ее структура включала 2 разнотипных участка: «Г» и «Д». Причем оба участка имели конструктивную аналогию в объектах этого фасада, выявленных ранее [рис. 15 Б; 3, 2; 5, 2; 6, 2].

Участок «Г». Исследован в 2020 г. Пристроен с севера к участку «В». Протяженность 2,7 м, сохранившаяся высота 2,44 м. Сооружен с использованием 2-х типов кладки – постелистой и «opus quadratum» [рис. 15, Б].

Особенности технологии сооружения: верхние 4 ряда кладки и нижние 3 ряда выполнены постелистым приемом и ступенчатым способом. Между верхним и нижним уровнями кладки находилась врезка из 5-и каменных блоков, установленных по технологии «opus quadratum» [рис. 13; 9–10; 11 А–Б]. Конструкция участка «Г» аналогична конструкции участка «Б». Но блоки сооружения «Г» отличаются более крупными размерами [рис. 15 Б].

Стыковка участков «В» и «Г» основана на принципах обоюдного встраивания каменных блоков в систему кладки каждого из них [рис. 11 А; 13].

Участок «Г» выдвинут к востоку на 0,8 м относительно нижнего уровня магистральной линии восточного фасада стены № 2 [рис. 3–10; 12; 14].

Участок «Д». Исследован в 2020 г. Пристроен с севера к участку «Г». Протяженность 3 м, сохранившаяся высота 1,7 м [рис. 15 Б].

Особенности технологии: сооружен постелистой кладкой ступенчатым способом (8 уровней кладки). Блоки в кладке обработаны тщательно, установлены ровными горизонтальными рядами. Включены блоки средних и крупных размеров. Один блок 5-го ряда кладки имел длину 1,95 м, другой (7 ряд кладки) вскрыт на протяжении 1,9 м, его северный конец уходит под северный борт раскопа. Ширина ступеней 3–7 уровней кладки составляет 0,3–0,4 м [рис. 7–10; 12; 13]. Зафиксированы технологические приемы установки блоков в кладку, направленные на изменение ее направления к северо-востоку и возможное округление северного фасада [рис. 9; 13].

Стыковка участка «Д» с участком «Г» осуществлена путем примыкания его 3 верхних рядов кладки. Четыре нижних ряда кладки обоих участков («Г» и «Д») создавали единую платформу этой части фасада стены № 2 [рис. 9; 10; 13].

В определенной степени участок «Д» восточного фасада стены № 2 повторяет форму и конструкцию участка «А», но он сохранился в большем объеме [рис. 15 Б].

Визуально на восточном фасаде стены № 2 просматривается симметричность конструктивных приемов, как представляется, обусловленная точным проектным расчетом [рис. 15 Б]. Исходя из анализа имеющихся материалов раскопок 2014, 2016–2018, 2020 гг., выявлены определенные закономерности в конструкции восточного фасада магистральной стены № 2.

До открытия в 2020 г. 2 новых участков восточного фасада стены № 2 («Г» и «Д») рассматривать закономерности его конструкции не представлялось возможным. На данном этапе исследования необходимо отметить существенные показатели конструкции стены № 2 и обозначить функциональные задачи каждого из участков этого сооружения.

Центральное положение в конструкции восточного фасада стены № 2 занимает участок «В». Он не только самый протяженный в его структуре, но и наиболее тщательно сооруженный. Он отличается от других участков также однообразием технологии возведения [рис. 15 Б].

Участок с однообразной кладкой «В» конструктивно связан с двумя другими участками, сработанными по одинаковой конструкции. С южной стороны к нему примыкает участок «Б» протяженностью 2,1 м, с северной стороны – участок «Г» протяженностью 2,7 м [рис. 15 Б]. Они также выполнены постелистой кладкой ступенчатой конструкции. Их типологическая идентичность базируется на включении в конструкцию блоков, установленных по системе «opus quadratum». Участок «Б» включает 2 блока, установленные на ребро длинной стороны, и 2 блока, установленные на ребро боковой части. Участок «Г» включает 2 блока, установленные на ребро длинной стороны, но 3 блока, установленные на ребро боковой стороны. Нахождение блоков обоих участков, установленных по технологии «opus quadratum», осуществлено на одном уровне. Они находятся на уровне блоков 5-го уровня кладки, исходя от нижнего ряда кладки стены. Конструк-

тивная связь обоих участков («Б» и «Г») осуществлена с боковыми сторонами участка «В» через посредство блоков, установленных на ребро боковой части. Меньшая протяженность участка «Б» по отношению к участку «Г» обусловлена наличием только 2 таких блоков в противовес 3 блокам участка «Г» [рис. 15 Б].

Участки «А» и «Д» замыкают конструкцию восточного фасада с севера («Д») и юга («А»). По протяженности оба участка несколько различаются «А» – 2,6 м; «Д» – 3 м [рис. 15 Б]. Однако участок «А», как отмечалось, подвергся значительному разрушению в 2014 г. при несанкционированной выемке крупных каменных блоков с образованием котлована глубиной свыше 3 м.

Идентичность конструкции участков «Б» и «Г» восточного фасада стены № 2 и одинаковая технология связи этих участков с центральным участком «В» свидетельствует о необходимости их нахождения в системе конструкции восточного фасада стены № 2. Связка обоих участков посредством блоков, установленных боковой частью наружу, с участком стены «В», которые уходили вглубь конструкций восточного фасада, значительно повышала прочность кладки и уменьшала возможную деформацию центрального участка «В» стены № 2. Участки «Б» и «Г» выполняли функцию своеобразного крепежа, защищавшего участок «В» от деформации. Причем, учитывая наличие на участке «Г» 3 экз. блоков, установленных боковой частью наружу, на участке «Б» 2 экз. таких блоков, вероятно, угроза возможной деформации участка «В» исходила большей частью с севера.

Участок «А» восточного фасада стены № 2, как отмечалось, выполнял функцию места стыковки стены № 3, т.е. являлся своеобразным буфером, удерживающим его значительную массу. Причем стыковка 2-х стен (№ 2 и № 3) носила усложненный характер, учитывая округлую форму северного фасада стены № 3, ступенчатую систему ее конструкции и верный способ установки блоков в стену.

Участок «Д» восточного фасада стены № 2, возможно, нес такую же функцию, как и участок «А», т.е. являлся буфером. Его полная форма пока не восстановлена, но некоторые показатели его конструкции дают возможность считать, что на северном конце имелось определенное скругление этой конструкции [рис. 9; 12]. К тому же подпочвенные воды, появившиеся на глубине 2,9 м, не дали возможности вскрыть полную протяженность участка «Д» по линии З–В. По данным раскопок 2020 г., участок «Д» выступает от линии нижних рядов кладки участка «В» к востоку на 1,9 м [рис. 12]. Возможно, участок «Г» является частью достаточно громоздкого сооружения, включенного в структуру восточного фасада стены № 2.

Следует отметить, что на участках «Г» и «Д» зафиксирована значительная деформация конструкций [рис. 13]. На участке «Г», включающем кладку «opus quadratum», наличествует глубокий сдвиг (наклон) всех уровней кладки к югу. На участке «Д» деформация кладки зафиксирована только на 5–6 уровнях, считая от верхних рядов. Причем – в местах стыковки с участком «Г». Причина зафиксированной деформации этих участков пока не ясна (землетрясение, действие подпочвенных вод, разрушения военного характера?). Но анализ конструкции восточного фасада стены № 2 показывает, что в процессе деформации участков «Г» и «Д» пострадал и северный край участка «В». Кладка этой части участка «В» на протяжении 2,9 м практически на всех уровнях получила наклон к северу. Создается впечатление, что в месте стыковки участков «В» и «Г» находится провал, т.к. направление деформации конструкций участков «В» и «Г» является встречным.

Анализ структуры восточного фасада стены № 2 и конструкции включенных в его состав строительных объектов показывает, что их расположение в системе восточного фасада стены № 2 обусловлено конкретными задачами оборонительного характера. Инженерные решения по возведению восточного фасада стены № 2 носят оригинальный характер, в практике других регионов (Кавказском, Крымском, Закавказском) не отмеченные [7, с. 39–46; 8, с. 267–287; 9, с. 441–465; 10, с. 357–390; 11, с. 227–246; 12, с. 170–200].

Выводы.

Конструкция и технология сооружения внешнего фасада магистральной стены № 2 Рубасской фортификации свидетельствует о высоком уровне развития военно-инженерного дела Сасанидского Ирана периода сер. VI в. В конструкциях монументального характера учитывались особенности рельефа местности, стратегические и тактические задачи протяженного оборонительного объекта.

Применялась система многопрофильного конструирования масштабного объекта. Каждый объект имеет оригинальную планировку. Выработано разнообразие конструктивных связей между оборонительными объектами разного профиля, дающими возможность свободного маневрирования защитникам объекта (встраивание одного объекта в другой, соединение объектов плитами перекрытия проходов между ними). Разработаны строительные методы соединения разнотипных объектов в единую линию обороны.

Использованы как новейшие для данного региона методы технологии сооружения оборонительных объектов (кладка «opus quadratum», постелистая ступенчатая кладка из обработанных блоков, «веерная кладка»), так и местные строительные приемы (кладка из грубо обработанных блоков разной конфигурации, подложки из мелких галечных камней для формирования их устойчивого положения и др.).

Особое значение имеют сложные технологические приемы стыковок массивных военно-инженерных объектов, обеспечивающих прочность оборонительного сооружения в целом, его устойчивость к природным техногенным явлениям (объект находится в зоне повышенной тектонической активности), а также к штурмовым техникам кочевников раннего средневековья [13, с. 14–15; 14, с. 167; 15, с. 95–96].

Благодарность:

1. В статье представлены материалы раскопок, полученных при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Республики Дагестан (грант 2012–2014 гг. «Ландшафты Западного Прикаспия в культурогенезе этнических сообществ эпохи Великого переселения народов»), РФФИ (грант 2016–2018 гг. «Международная система стратегической обороны на Восточном Кавказе в эпоху Великого переселения народов»), Главы Республики Дагестан В.А. Васильева (грант 2020 г. «Новое монументальное оборонительное сооружение на р. Рубас в Южном Дагестане (VI в.): изучение и проблемы интерпретации»).

2. Иллюстративный материал подготовлен при содействии В.А. Саидова и Ю.А. Магомедова.

3. Аэрофотосъемка 2020 г. Рубасского оборонительного комплекса осуществлена Б.Х. Гаджиевым.

4. Чертежная документация объектов Рубасской фортификации 2020 г. выполнена З.З. Кузеевой.

5. Полный профиль восточного фасада стены № 2 выполнен Л.Б. Гмыря и Ю.А. Магомедовым.



Рис. 1. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас.
1 – стена №2; 2 – стена №3; 3 – сооружение №5 (платформа);
4 – сооружение №6 (пристройка); 5 – сооружение арочной конструкции; 6 – стена №1; 7 – отложения селя.
Вид с востока. Аэрофотосъемка беспилотным летательным аппаратом 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 1. Monumental structure on Rubas.
1 – Wall 2; 2 – Wall 3; 3 – Structure 5 (platform); 4 – Structure 6 (annex); 5 – arched structure; 6 – Wall 1; 7 –
mudflowsediments. View from east. Air-drone photo of 2020. Previously unpublished

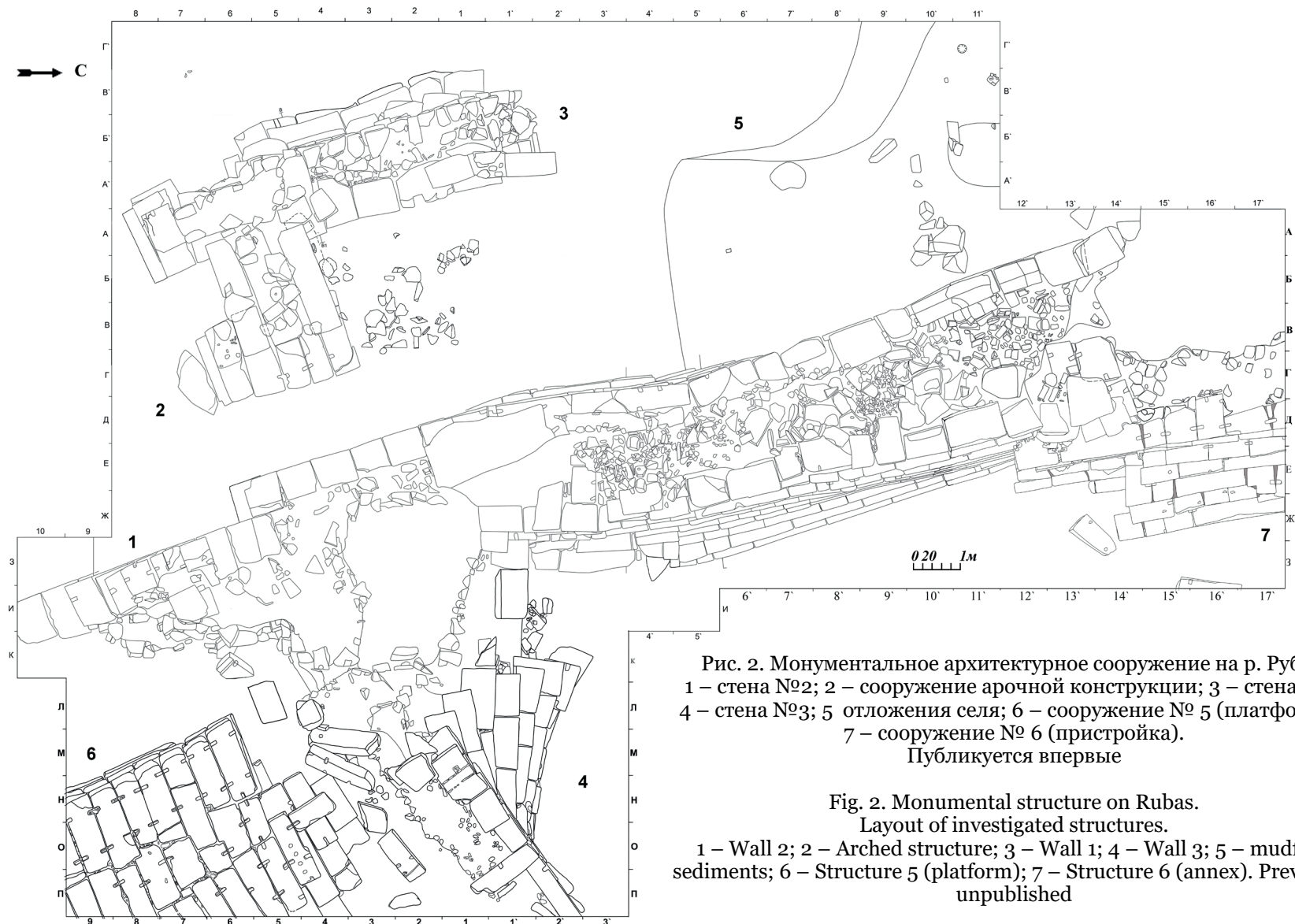




Рис. 3. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас.
1 - сооружение №6 (пристройка) 2 - стена №2.
Вид с севера. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 3. Monumental structure on Rubas.
1 – Structure 6 (annex);
2 – Wall 2. View from north. Photo of 2020.
Previously unpublished



Рис. 4. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1-сооружение № 6 (пристройка); 2 - стена № 2. Вид с юга. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 4. Monumental structure on Rubas. 1 – Structure 6 (annex); 2 – Wall 2. View from south. Photo of 2020.
Previously unpublished



Рис. 5. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1 - сооружение № 6 (пристройка); 2 - стена № 2. Вид с северо-востока. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 5. Monumental structure on Rubas. 1 – Structure 6 (annex); 2 – Wall 2. View from north-east. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис. 6. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1 - сооружение № 6 (пристройка); 2 - стена № 2. Вид с юга. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 6. Monumental structure on Rubas. 1 – Structure 6 (annex); 2 – Wall 2. View from south. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис. 7. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1 - сооружение №6 (пристройка); 2 - стена № 2. Вид с юга. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 7. Monumental structure on Rubas. 1 – Structure 6 (annex); 2 – Wall 2. View from south. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис. 8. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1 - сооружение № 6 (пристройка); 2 - стена №2. Вид с юга. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 8. Monumental structure on Rubas. 1 – Structure 6 (annex); 2 – Wall 2. View from south. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис.9. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружение № 6 (пристройка). Вид с востока. Фото 2020 г.

Fig. 9. Monumental structure on Rubas. Structure 6 (annex). View from east. Photo of 2020



Рис.10. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружение № 6 (пристройка). Вид с северо-востока. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 10. Monumental structure on Rubas. Structure 6 (annex). View from north-east. Photo of 2020. Previously unpublished



A



Б

Рис.11. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас.
 А-Б. 1 - сооружение № 6 (южный участок). 2 – стена № 2 (северный участок).
 Вид с востока. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 11. Monumental structure on Rubas. A-B. 1 – Structure 6 (southern section);
 2 – Wall 2 (northern section). View from east. Photo of 2020. Previously unpublished

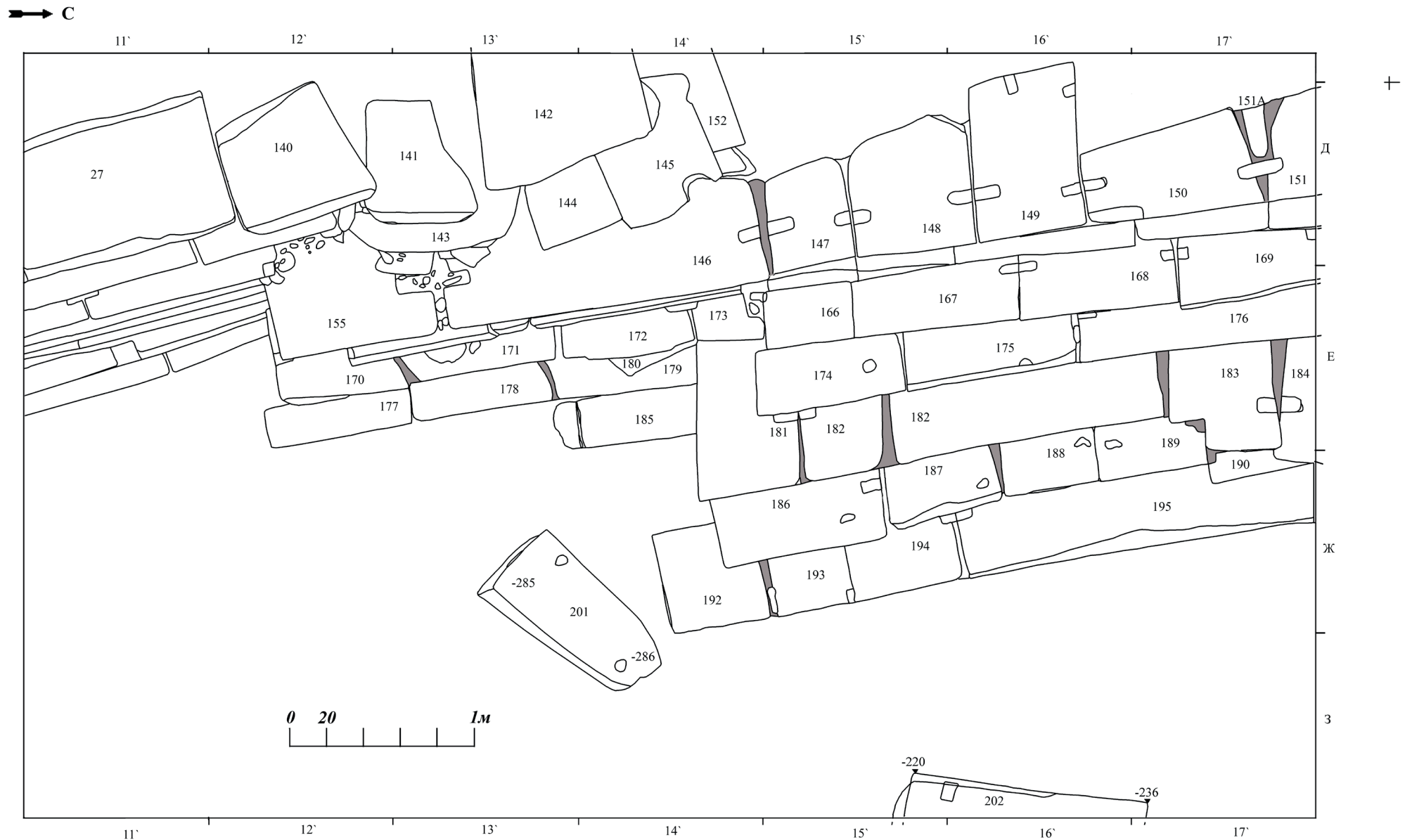


Рис.12. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. План сооружения №6 (пристройка) с указанием №№ блоков. Публикуется впервые

Fig. 12. Monumental structure on Rubas. Layout of Structure 6 (annex) with indication of numbers of blocks. Previously unpublished

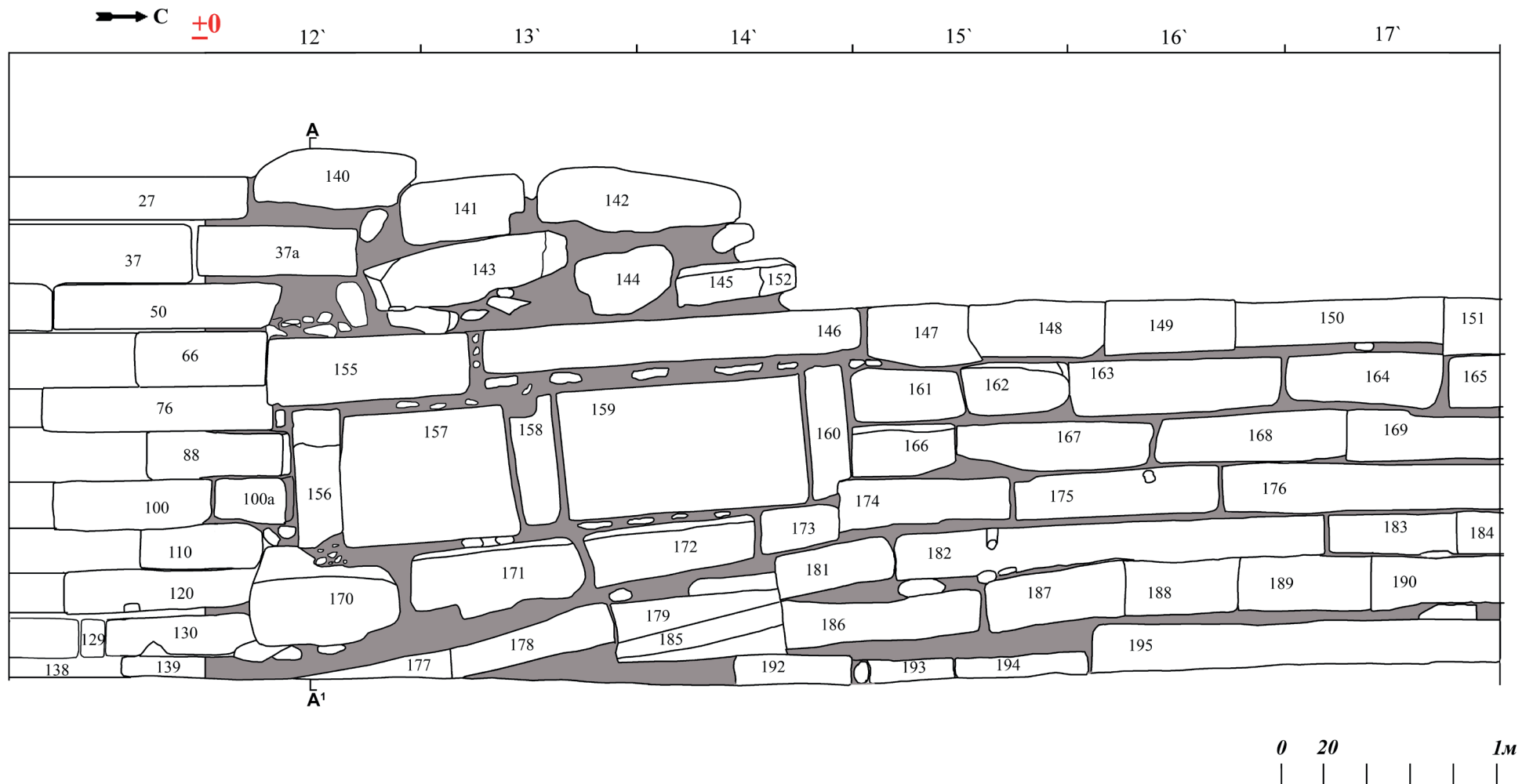


Рис. 13. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружение № 6 (пристройка). Восточный фас с указанием №№ блоков.
Публикуется впервые

Fig. 13. Monumental structure on Rubas. Structure 6 (annex). East face with indication of numbers of blocks. Previously unpublished

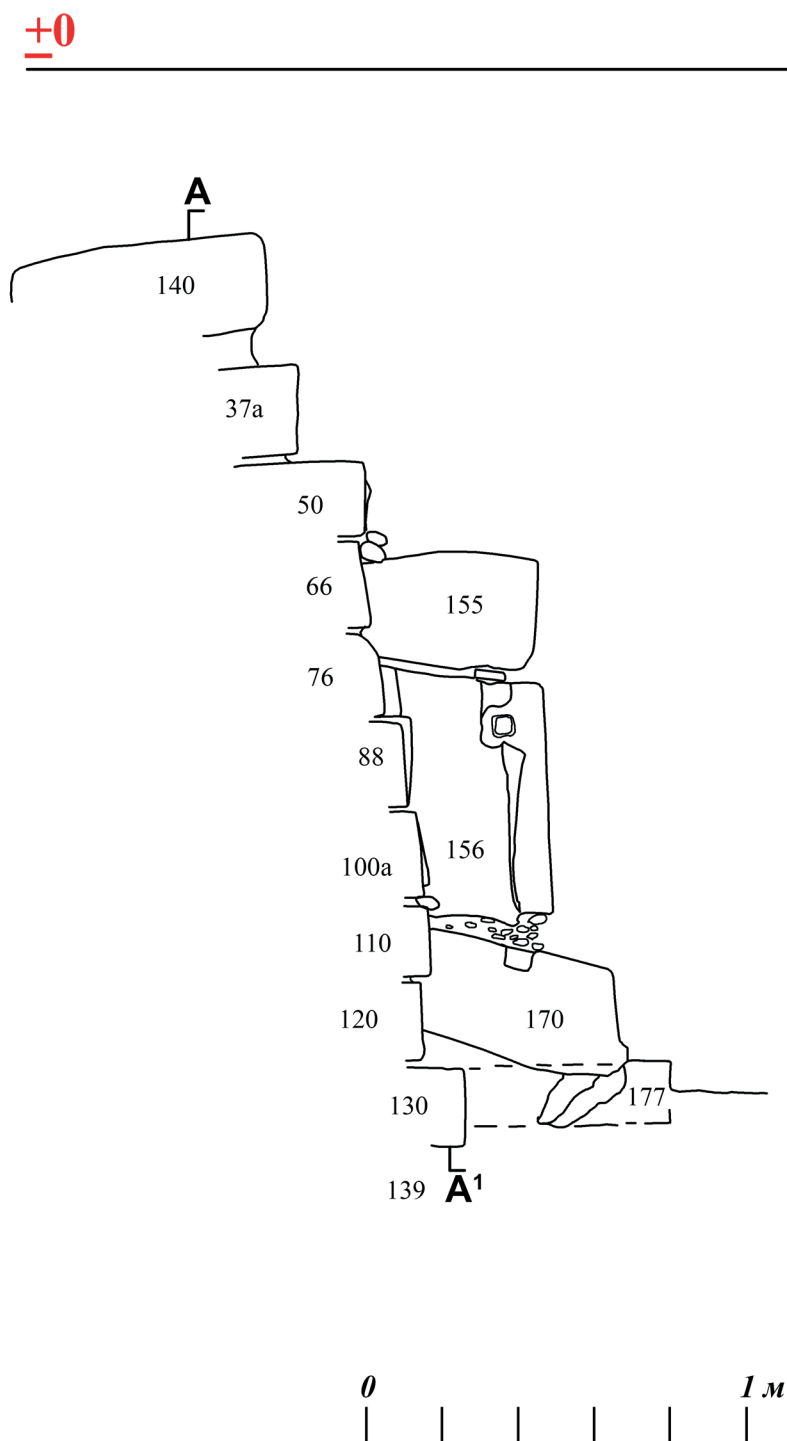


Рис. 14. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас.
Сооружение № 6 (пристройка). Разрез по линии А-А1.
Публикуется впервые

Fig. 14. Monumental structure on Rubas.
Structure 6 (annex). Cross section on A-1 line.
Previously unpublished

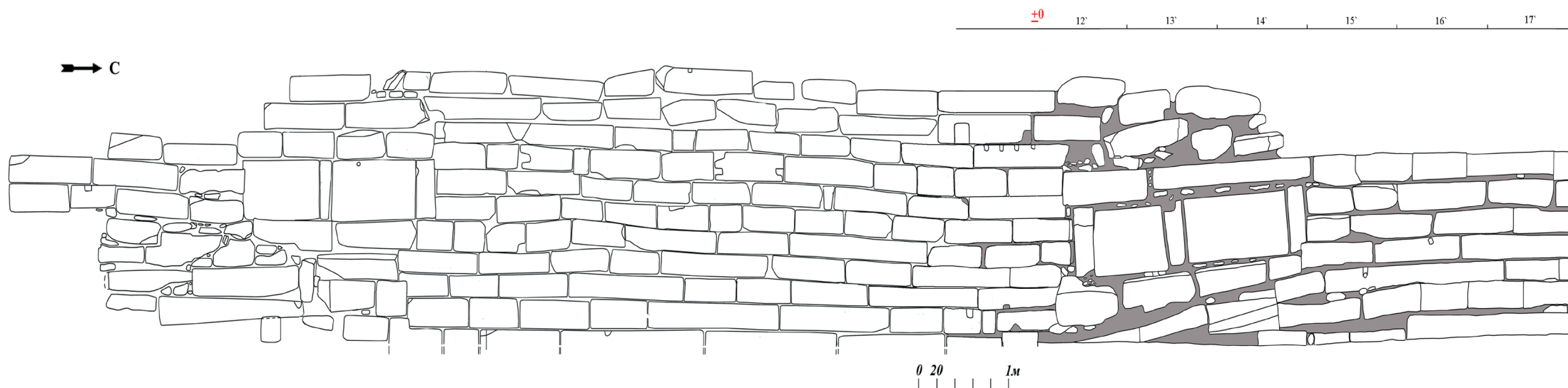


Рис. 15А. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас.
Сооружение № 2. Восточный фас. Публикуется впервые

Fig. 15A. Monumental structure on Rubas. Wall 2. Eastern face. Previously unpublished

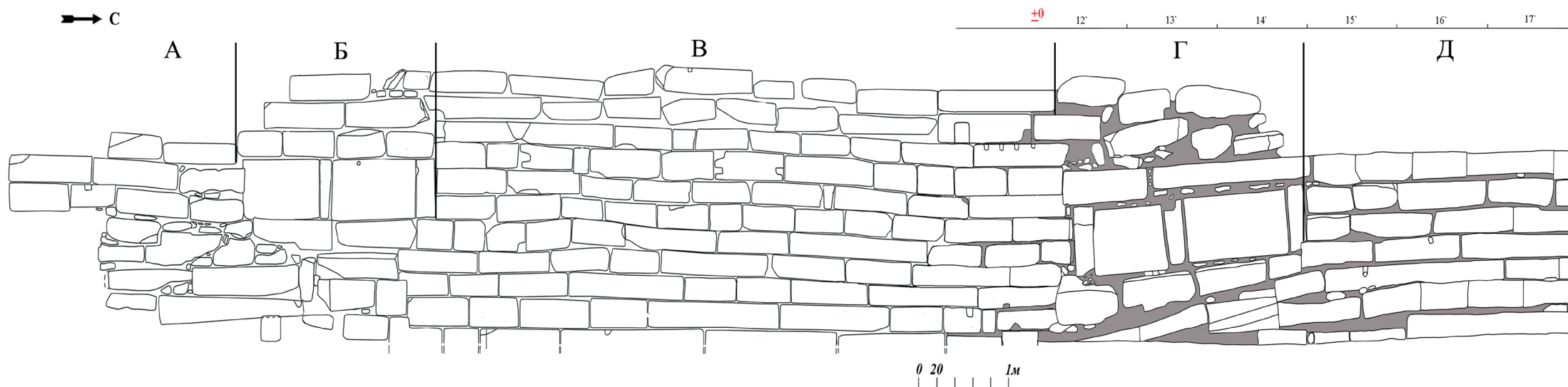


Рис. 15Б. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружение № 2. Восточный фас.
А,Б,В,Г,Д – архитектурные участки. Публикуется впервые

Fig. 15B. Monumental structure on Rubas. A, B, C, D, E – architectural sections.
Previously unpublished



Рис. 16. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. 1 – стена №3; 2 - стена № 2; 3 – сооружение арочной конструкции; 4 – стена №1. Вид с востока. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 16. Monumental structure on Rubas. 1 – Wall 3; 2 – Wall 2; 3 – arched structure; 4 – Wall 1. View from east. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис. 17. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Стена № 3. Вид с севера. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 17. Monumental structure on Rubas. Wall 3. View from north. Photo of 2020. Previously unpublished



Рис. 18. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружение №5 (платформа). Вид с севера. Фото 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 18. Monumental structure on Rubas. Structure 5 (platform). View from north. Previously unpublished

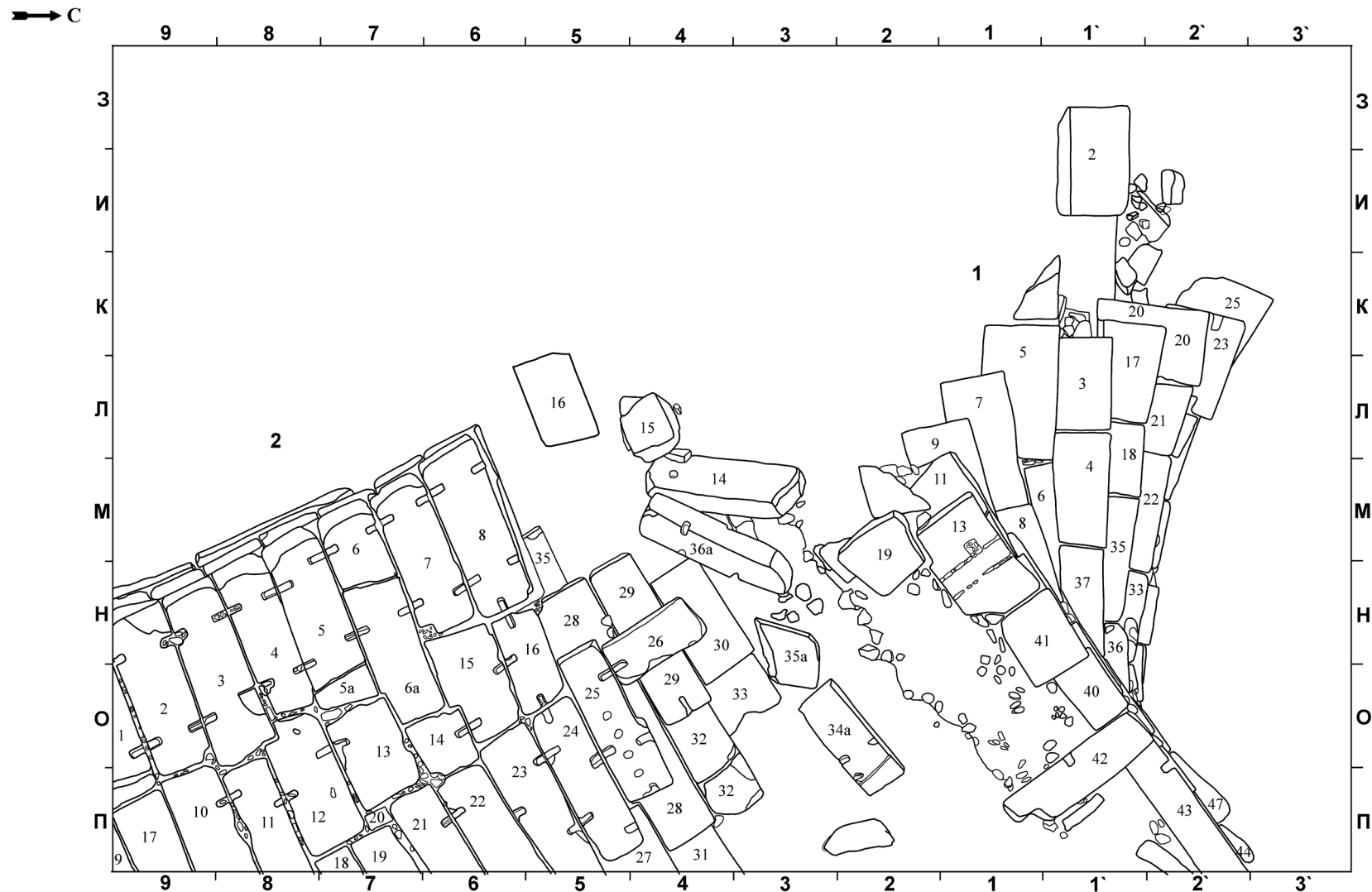


Рис. 19. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. План сооружений.
1 – стена №3; 2 – сооружение №5 (платформа). 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 19. Monumental structure on Rubas. Layout of the structure. 1 – Wall 3; 2 – Structure 5 (platform). 2020. Previously unpublished

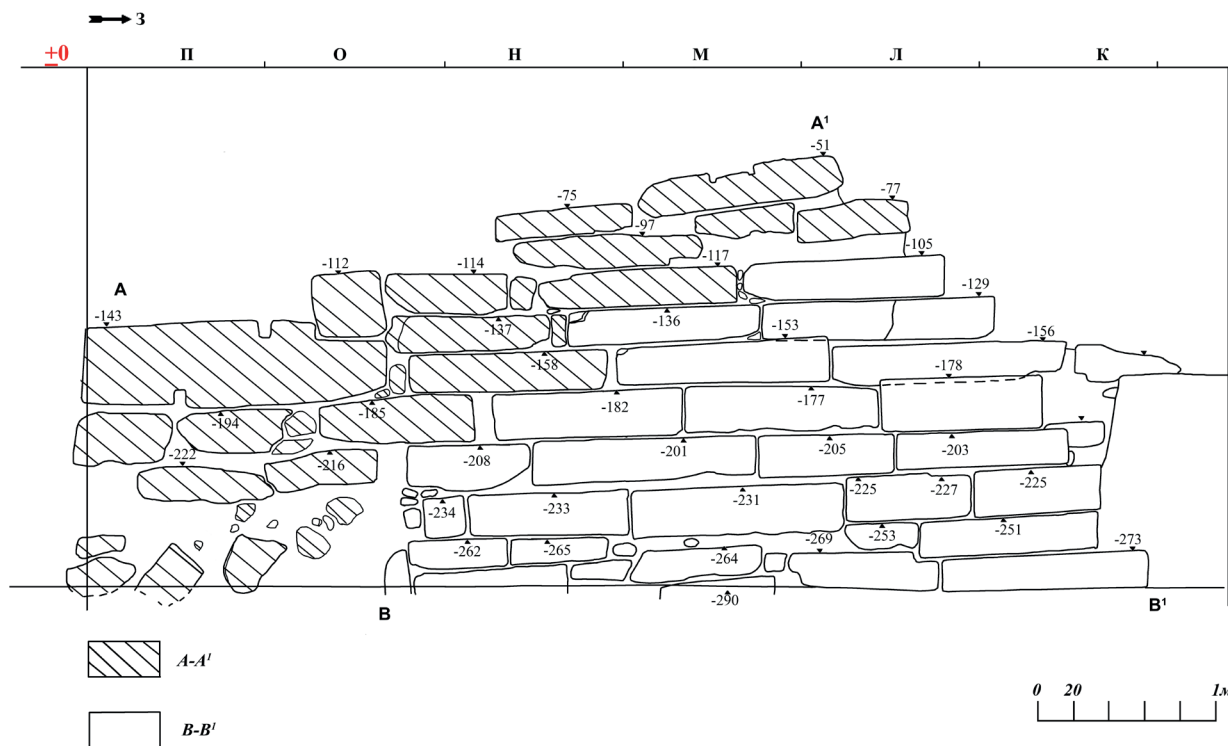


Рис. 20. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Стена № 3. Северный фас с указанием нивелировочных отметок блоков. 2020 г. Публикуется впервые

Fig. 20. Monumental structure on Rubas. Wall 3. North face with indication of levelling marks of blocks. 2020. Previously unpublished

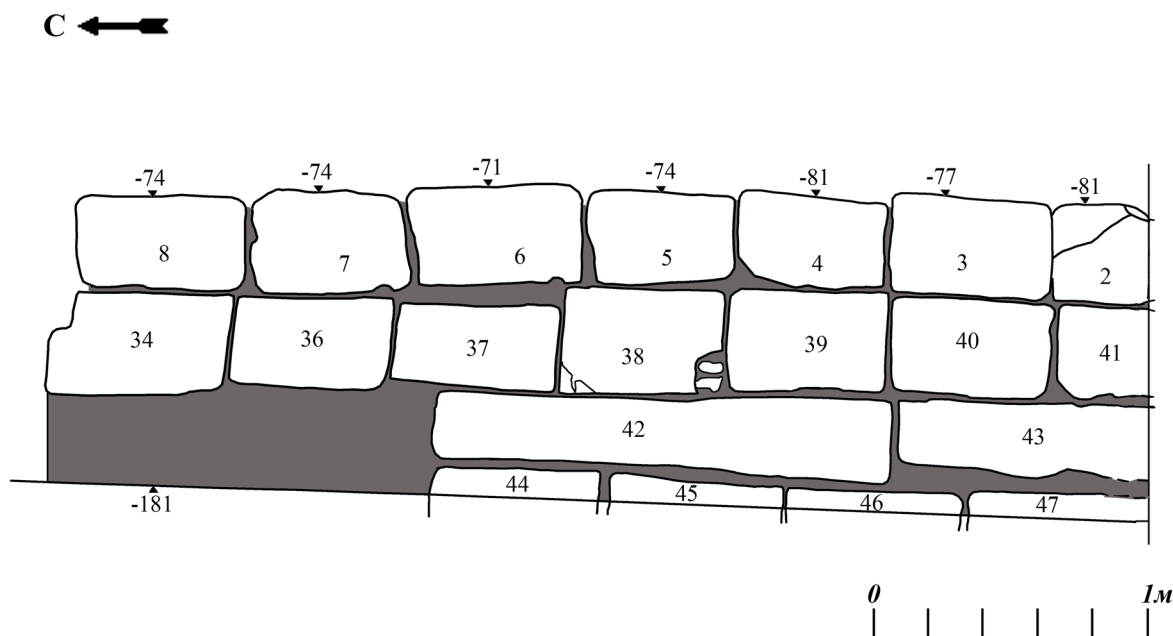


Рис. 21. Монументальное архитектурное сооружение на р. Рубас. Сооружения № 5 (платформа). Западный фас с указанием нивелировочных отметок и №№ блоков. Публикуется впервые

Fig. 21. Monumental structure on Rubas. Structure 5 (platform). Western face with indication of levelling marks and numbers of blocks. Previously unpublished

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

REFERENCES

1. Гмыря Л.Б., Саидов В.А., Магомедов Ю.А. Исследование Рубасской фортификации в 2018 г. // История, археология и этнография Кавказа. Т. 15. № 1. 2019. С. 62–86.
2. Гмыря Л.Б., Саидов В.А., Магомедов Ю.А. Исследование Рубасской фортификации в 2020 г. // История, археология и этнография Кавказа. Т. 16. № 4. 2020. С. 1099–1139.
3. Gmyrya L.B. Specifics of the Rubas fortification's topography and layout (Eastern Caucasus) // Известия СОИГСИ. 2019. № 34(73). С. 5–25.
4. Гмыря Л.Б., Шихалиев Ш.Ш., Шехмагомедов М.Г., Кузеева З.З. Керамический кувшин с оттиском текста аята Суры Корана из Южного Дагестана (XII в.) // Вестник Дагестанского научного центра. 2015. № 56. С. 28–35.
5. Гмыря Л.Б., Корженков А.М., Овсюченко А.Н., Ларков А.С., Рогожин Е.А. Вероятные полеосейсмические деформации на Рубасском археологическом памятнике середины VI в. Южный Дагестан // Геофизические процессы и биосфера. 2019. Т. 18. № 3. С. 91–103.
6. Gmyrya L.B., Korzhenkov A.M., Ovsyuchenko A.N., Larkov A.S., Rogozhin E.A. Probable Paleoseismic Deformations at the Rubas Archeological Site, Mid-6th Century AD, South Dagestan // Izyestiya, Atmospheric and Oceanic Physics, 2019, Vol. 55, No. 10, pp. 1547–1558. Pleiades Publishing, Ltd., 2019. Russian, 2019, published in Geofizicheskie Protsessy I Biosfera, 2019, Vol. 18, No. 3, pp. 91–103.
7. Пахомов Е.А. Крупнейшие памятники сасанидского строительства в Закавказье // Проблемы истории материальной культуры. 1933. № 9–10. С. 39–46.
8. Тревер К.В. Очерки по истории и культуре Кавказской Албании. IV в. до н.э. – VII в. н.э. М.; Л., 1959. – 391 с.
9. Алиев А.А., Алиев И.Н., Гаджиев М.С., Гейтнер М.Г., Кол Ф.Л., Магомедов Р.Г. Новые исследования Гильгильчайской оборонительной стены // Проблемы истории, филологии и культуры. 2004. № 14. С. 441–465.
10. Gadžiev M.S., Kudrjucev A.A. Steinmetzzeichen aus dem 6. Jahrhundert in Derbent // Archäologische Mitteilungen
1. Gmyrya LB, Saidov VA, Magomedov YuA. Study of the Rubas fortification in 2018. *History, archeology and ethnography of the Caucasus*. 2019, 15(1): 62-86. (In Russ)
2. Gmyrya LB, Saidov VA, Magomedov YuA. Study of the Rubas fortification in 2020. *History, archeology and ethnography of the Caucasus*. 2020, 16(4): 1099-1139. (In Russ)
3. Gmyrya LB. Specifics of the Rubas fortification's topography and layout (East Caucasus). *Izvestiya SOIGSI*. 2019, 34(73): 5–25. (In Russ)
4. Gmyrya LB, Shikhaliev Sh.Sh., Shekhmagomedov M.G., Kuzeeva Z.Z. Ceramic jug with an imprint of the text of the ayat Surah Koran from Southern Dagestan (XII century). *Herald of the Dagestan Scientific Center*. 2015, 56: 28-35. (In Russ)
5. Gmyrya LB, Korzhenkov A.M., Ovsyuchenko A.N., Larkov A.S., Rogozhin E.A. Probable field seismic deformations at the Rubas archaeological site of the middle of the 6th century. Southern Dagestan. *Geophysical Processes and Biosphere*. 2019, 18(3): 91-103.
6. Gmyrya LB, Korzhenkov A.M., Ovsyuchenko A.N., Larkov A.S., Rogozhin E.A. Probable Paleoseismic Deformations at the Rubas Archeological Site, Mid-6th Century AD, South Dagestan. ISSN 0001-4338, *Izyestiya, Atmospheric and Oceanic Physics*. 2019, 55(10): 1547-1558. © Pleiades Publishing, Ltd., 2019. Russian Text © The Author (s), 2019, published in *Geofizicheskie Protsessy I Biosfera*, 2019, 18(3): 91–103.
7. Pakhomov E.A. The largest monuments of Sassanian construction in the Transcaucasus. *Problems of the history of material culture*. 1933, 9-10: 39-46. (In Russ)
8. Trever K.V. *Essays on the history and culture of Caucasian Albania. IV century BC - VII century AD*. Moscow; Leningrad, 1959. (In Russ)
9. Aliev A.A., Aliev I.N., Gadjeiev M.S., Geithner M.G., Kohl F.L., Magomedov R.G. New studies of the Gilgilchay defensive wall. *Problems of history, philology and culture*. 2004, 14: 441-465. (In Russ)
10. Gadjeiev M.S., Kudryavcev A.A. Steinmetzzeichen des 6. Jahrhundert in Darband. *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*. Hrsg. vom Deutschen Archäologischen Institut Eurasien-Abteilung, A u Benstelle. Teheran. Bd. 33. Berlin: Reimer, 2001:357-390.

aus Iran und Turan. Hrsg. vom Deutschen Archäologischen Institut Eurasien-Abteilung, Außenstelle. Teheran. Bd. 33. Berlin:Reimer, 2001. pp. 357–390.

11. Вус О.В. Ранневизантийский Limes в Северном Причерноморье: организация и структура инженерной обороны // Византийский временник. М., 2013. Т. 72(97). С. 227–246.

12. Овчаров Д. Болгары и румыны на Нижнем Дунае в Раннем Средневековье (по археологическим данным): пер. с болг. // История на българите: изкривявания и фалшификации. София, 2002. С. 170–200.

13. Гмыря Л.Б. Страна гуннов у Каспийских ворот. Махачкала. Даг. кн. изд-во. 1995. – 228 с.

14. Гмыря Л.Б. Наследники гуннов в степях юго-восточной Европы // История татар с древнейших времен (в семи томах). Том I. Народы степной Евразии в древности / Ред. С. Кляшторный. Казань: Изд-во «Рухият», 2002. – 551 с.

15. Гмыря Л.Б. Великие стены Восточного Кавказа. Антицивилизационный аспект их значимости в мировом историческом процессе // III Международный конгресс средневековой археологии Евразийских степей «Между Востоком и Западом: движение культур, технологий и империй». Отв. ред. Н.Н. Крадин, А.Г. Ситдигов. Владивосток: Дальнаука, 2017. – 320 с.

11. Vus OV. Early Byzantine Limes in the Northern Black Sea Region: Organization and Structure of Engineering Defense. *Byzantine Times*. Moscow. 2013, 72(97): 227–246.

12. Ovcharov D. Bulgarians and Romanians on the Lower Danube in the early Middle Ages (according to archaeological data): trans. from-Bulg. *History in Bulgarian: crooked and falsified*. Sofia, 2002. p. 170–200. (In Russ)

13. Gmyrya LB. *The land of the Huns at the Caspian Gates*. Makhachkala: Dagknigizdat, 1995. (In Russ)

14. Gmyrya LB. The descendants of the Huns in the steppes of South-Eastern Europe. *The history of the Tatars from the ancient times (in 7 volumes). Vol. I. Peoples of the steppe Eurasia in ancient time. S. Klyashtoryny (ed.)*. Kazan: Rukhiyat, 2002. (In Russ)

15. Gmyrya LB. The Great Walls of the East Caucasus. Anti-civilization aspect of their significance in the global historical process. *3rd International congress on ancient archeology of Eurasian steppes “Between the East and the West: the shift of cultures, technologies and empires”*. N.N. Kradin, A.G. Sitdikov (eds.). Vladivostok: Dalnauka, 2017.

Статья поступила в редакцию 10.10.2021 г.