



The research of the monument of history of industry and technical equipment in Donbas: Staropetrovskoye Iron Foundry

A.N. Usachuk

Museum of Local Lore, Donetsk, Ukraine; E-mail: doold@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the history of an attempt to build an experimental iron foundry in the south of the Russian Empire at the late 1850s. The plant location was on the territory of the present Donetsk region, in the area of the modern town of Yenakiyevo. Properly speaking, the emergence of Yenakiyevo town indirectly connected with the construction of this plant. The article traces the history of research of Staropetrovskoye plant, up to the archaeological excavations conducted in 2008 to clarify the location of the object. Taking into account the relatively recent existence of the archaeological monument under investigation, an interesting detail of exploration was the combination of archaeological methods of research with oral tradition. Exploration of Staropetrovskoye Ironworks was the first example of the development of industrial archaeology in Donbas.

Keywords: industrial history, iron foundry, blast furnace, Staropetrovskoye, metallurgy, Donbas, industrial archaeology, excavations.

Исследование памятника истории промышленности и техники в Донбассе: Старопетровский чугунолитейный завод

А.Н. Усачук

краеведческий музей, Донецк, Украина; E-mail: doold@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена истории попытки построить на юге Российской империи экспериментальный чугунолитейный завод в конце 50-х гг. XIX в. Местоположение завода оказалось на территории нынешней Донецкой области, в районе современного г. Енакиева. Собственно, появление города Енакиева опосредствовано связано с сооружением этого завода. В статье прослежена история изучения Старопетровского завода, вплоть до археологических раскопок, проведенных в 2008 г. с целью уточнения вопросов, связанных с

расположением объекта. Учитывая относительно недавнее время бытования изучаемого археологического памятника, интересной деталью исследования явилось сочетание археологических методов исследования с устной традицией. Исследования Старопетровского чугунолитейного завода стало первым примером развития индустриальной археологии в Донбассе.

Ключевые слова: история промышленности, чугунолитейный завод, доменная печь, Старопетровское, металлургия, Донбасс, промышленная археология, раскопки.

Правительство России озаботилось созданием металлургической промышленности на юге страны еще в конце XVIII в. Ситуация с оснащением Черноморского флота привела, в частности, к тому, что осенью 1795 г. Екатериной II был издан Указ "Об устройении литейного завода в Донецком уезде при реке Лугани и об учреждении ломки найденного в той стране каменного угля", положивший начало строительству Луганского литейного завода. В свою очередь, завод на р. Лугань, приведший к образованию современного города Луганска, явился отправной точкой в нашем регионе для развития металлургической и угледобывающей промышленности. Об этапах этого развития довольно подробно изложено в рапорте № 427 от 17 февраля 1866 г., составленном помощником Горного начальника Луганского округа подполковником И.П. Егоровым: *"... мысль правительства учредить на юге России доменное и железное производство из местных материалов, родилась единовременно с основанием самого завода. К первым положительным попыткам однако же для разрешения этого важного вопроса было приступлено не ранее 1833 г., когда выстроена в Луганском заводе доменная печь, а для ведения плавки вызван из заграницы Прусский горный офицер Мадайский. ... труды Мадайского не увенчались успехом и в 1834 г. были командированы в Силезию, с несколькими мастерами из Луганского завода надворный советник Шуман и поручик Иваницкий, которые по возвращении занялись плавкой в прежней доменной печи. Опыты их с разными перерывами производились в 1835 г. и 1836 годах и тоже не дав никаких благоприятных результатов, остановились ... Между тем в 1839 г. опыты плавки снова возобновились в Луганском заводе при содействии мастеров, выписанных из Англии, и тоже не привели ни к какому заключению, кроме сомнения, что руды и угли южного каменноугольного бассейна имеют другой характер, чем те же материалы на западе Европы и потому не способны по своему свойству, служить основанием для учреждения в крае металлургической промышленности. При всех вышеупомянутых опытах плавка производилась на коксе из Сплита (местное название одного из пластов в свите Лисичанского месторождения) и на холодном дутье. Чугун если и получался то в ничтожном количестве, белый, не спелый, нечистый и негодный ни в какое употребление. ... Итак одна из главных причин постоянных неудач объяснялась: неудовлетворительным качеством материалов, а другая недостатком движущей силы, воды, которой, при остановке всех действий, Луганскому заводу едва доставало только во время водополи. В 1840 г. майор Теплов начал производить опыты получения чугуна на антраците, и несмотря на хорошие надежды, которые они подавали по первым признакам, не мог продолжать их по недостатку силы воздухоподувающей машины. Во всяком случае опыты Теплова породили новую идею создать чугунное и железное производство на юге России, не на углях и рудах до того времени известных как неудовлетворительных, а на антраците и какихнибудь других рудах. В начале 1845 года граф Воронцов обратил внимание горного ведомства на необходимость иметь особое попечение о распространении*

частных горных промыслов в южной России и о введении в общее употребление каменного угля ... считая полезным учредить чугуноплавильный и железоделательный завод в г. Керчи, ... потому что новый завод мог бы с успехом готовить изделия для Черноморского флота, для Кавказской армии и для всех городов и крепостей Черного и Азовского морей. В том же году заводчик Шепелев предложил устроить в городе Керчи металлургические заведения... Опыты в Керченской доменной печи начались в 1850 году и числом их было три. При первом, продолжавшемся от 25 мая по 29 июня, не получилось ни шлаков ни чугуна, при втором (от 21 августа по 4 сентября) получились одни шлаки, и наконец при третьем (от 11 сентября до 23 ноября) 35 пудов белого, неспелого чугуна и шлаки весьма дурного качества. Столь неблагоприятные результаты послужили поводом к назначению в Керчь для продолжения опытов ... штабс-капитана Мевюса, который по приезде тотчас же занялся разведкой руд и составлением нового проекта домны и всех устройств для нее в большом виде. ... Небольшое количество железа, выделанное из Керченского чугуна, ручными молотами, в печи самых малых размеров, нарочно для того выстроенной, конечно не могли привести ни к каким правильным заключениям. По наружному виду железо получилось не вполне удовлетворительное, вследствие несовершенства средств выделки, а по внутреннему достоинству оно оказалось несколько хладоломко, что изобличало в нем присутствие фосфора, перешедшего из руд. Кроме содержания фосфора Керченские руды, несмотря на свое обилие, встречаются преимущественно в виде порошка и потому для ведения плавки весьма неудобны, в особенности на таком плотном материале каков антрацит. Эти два обстоятельства в совокупности с взятием Керчи союзными войсками, при чем все металлургические постройки были разрушены неприятелем до основания [речь идет о событиях Крымской войны – А.У.], принудили правительство, неумолимо преследовавшее идею водворения на юге России железного промысла, снова обратиться к каменному углю и рудам Донецкого бассейна, в качестве и в достаточном количестве которых, так сильно сомневались на основании прежних опытов. Надлежало победить это общее убеждение, надлежало отыскать руды, познакомить с добычей их местных жителей, надлежало найти хороший огнеупорный материал, а также избрать место для постройки нового завода, на условиях более удовлетворительных чем Луганский завод ... Приведение в исполнение этой трудной задачи упало на долю того же г. Мевюса, который открыл достаточное количество железных руд, после долгих колебаний, остановился наконец на речке Сатке¹ в Бахмутском уезде, в дачах селения Корсунь, где и основал в мае месяце 1858 года новый завод..." (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 79, лл. 78-86)².

Столь пространная цитата в начале статьи нужна для того, чтобы не только показать трудности новой для юга страны деятельности, но и вплотную подвести нас к событиям 1858 г., когда цепь обстоятельств (ср. Мевюс, 1860; Сапальский, 1860, с. 471; Выписка..., 1862, с.

¹ Правильное название реки: Садки (Каталог річок..., 1957, с. 137), название дано только во множественном числе (Каталог річок..., 1957, с. 5). Помимо варианта "на речке Сатке" встречается: "на речке Сотке" (Фелькнер, 1861, с. 390; Селинов, 1929, с. 90); "... плотинка, преграждающая собою р. Садку ..." (Мевюс, 1860, с. 636), "Мост через Садку ..." в рукописном документе "Оценочная ведомость имуществва, числящегося по Петровскому заводу и подлежащего ... публичной продаже" (РГИА, ф. 37, оп. 11, д. 914, л. 167); надпись на плане (рис. 1; рис. 2): "речка Садка" (ср. этот же вариант: "... речка Садка имеет достаточное количество воды..." (Гельмерсен, 1865б, с. 365), еще примеры (Отин, 2012, с. 31), "Садок" (Отин, 2012, с. 31).

² Здесь и далее цитаты из архивных документов, писем, отчетов и различных записей даются курсивом.

125-126; Гельмерсен, 1865а, с. 109; 1865б, с. 364-365; Фелькнер, 1874, с. 44-45; Фомин, 1915, с. 410-412; Темник, 2004, с. 326-328; и др.) привела к тому, что на территории будущей Донецкой области, в районе позднее возникшего г. Енакиева было выбрано место для строительства нового чугунолитейного завода.

Интересующая нас территория окрестностей современного г. Енакиева стала заселяться в начале 80-х гг. XVIII в. В списке населенных мест Екатеринославской губернии за 1784 г. приводятся следующие данные: "*Деревни Раздольской подпорутчика Степана Никифорова сына Апошнянского – 5 душ ... Деревни Софийской надворного советника Василья Васильева сына Бантыша – 6 душ*" (РГАДА, ф. Г-16, ч. VI, лл. 168, 169об.). Именно на землях сел Раздольское и Софиевка на р. Садки подполковником Корпуса горных инженеров А.Ф. Мевусом³ начато строительство опытного чугунолитейного завода, получившего впоследствии название Петровский в честь Петра I. Как писал А.Ф. Мевус: "К работам постройки завода приступлено с весны 1858 года; с тех пор они продолжают непрерывно, за исключением однако зим..." (1860, с. 630) (ср.: "...на речке Сотке ... в 1858 г. начал строиться казенный чугуноплавленный завод ..." (Фелькнер, 1861, с. 390)). Обратим внимание на карту, составленную в декабре 1863 г. "*План ... Земли вырезанной ... из Корсунской казенной дачи в числе ста десятин для Горного ведомства*" (РГИА, ф. 37, оп. 1, 1898, д. 914, л. 327) (рис. 1) (Усачук, 2014а, рис. 1). На плане показано довольно много построек Петровского завода, идущих вдоль правого берега р. Садки (рис. 2). Из промышленных объектов к концу 1863 г. были построены две доменные печи (одна из них – экспериментальная системы В.К. Рашета⁴), литейный двор⁵, здание кузницы и слесарной и столярной мастерских⁶, здание воздуходувной машины⁷, печь для выжигания извести, корпус паровой печи, плотина⁸.

³ Звание подполковника А.Ф. Мевус получил в 1855 г. (Темник, 2004, с. 324). Мы подчеркиваем это, поскольку в краеведческой литературе встречаются данные, что строительство опытного чугунолитейного завода в 1858 г. организовывал А.Ф. Мевус в чине штабс-капитана (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 3; Крахмалева, 1973, с. 9; Опольский, 2010, с. 116; и др.). Источник ошибки восходит к рапорту № 427 подполковника И.П. Егорова от 17 февраля 1866 г., значительная часть которого процитирована в начале этой статьи. Там упоминается звание А.Ф. Мевуса (штабс-капитан) при назначении его в 1851 г. для опытной работы в Керчи (ср. Темник, 2004, с. 319), но ничего не говорится о дальнейшем служебном росте специалиста, когда речь заходит об организации опытного чугунолитейного завода.

⁴ Эта печь оказалась неудачной и ее пришлось сломать. Летом 1864 г. была выстроена новая рашетовская печь с учетом опыта неудачной постройки 1863 г. (Гельмерсен, 1865а, с. 109; Красавцев, Сировский, 1947, с. 84). О строительстве второй печи системы В.К. Рашета сохранилась написанная А.Ф. Мевусом "*Пояснительная записка*" от 16 ноября 1864 г. со многими довольно эмоциональными замечками В.К. Рашета на полях (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 78, лл. 270-279об.).

⁵ "Каменный литейный двор для выпуска чугуна и шлаков, длиною 7 и шириною 6½ саж.; он покроеся железной крышей на таких же стропилах" (Мевус, 1860, с. 631).

⁶ "Каменное строение, 15 саж. длиною, при 5 саж. ширины, вмещающее в себе: кузницу на 4 огня, слесарную на 6 человек, столярную на 4 человека и припасный магазин" (Мевус, 1860, с. 633).

⁷ "... Паровую воздуходувную машину с горизонтальными цилиндрами, силою в 60 лошадей, выписанную из Бельгии; она поместится вблизи доменной печи в особом каменном здании, крытом листовым железом" (Мевус, 1860, с. 631).

⁸ "Печь для выжигания извести; она устроена постоянного действия; камень известковый переслаивается с углем и по мере выгребания готовой извести снизу, дополняется сверху новыми попеременными слоями камня и горючего материала. В сутки эта печь выдает до 1 куб. саж. извести,

Вокруг завода начала складываться социальная инфраструктура: дома для рабочих и руководящего состава ("дома для помещения офицеров и конторы"), "помещение для маркитанта", "дом в полтора этажа для помещения больницы и канц. служит.", конюшни, "амбар для овса и ледник", баня (ср. Мевуис, 1860, с. 635-636). После нескольких лет опытов, построек и перестроек доменных печей Петровский завод дал "... 22 января 1866 года и в последующие за тем числа ... в первый раз после 33^х летних бесплодных усилий, серый, мягкий и совершенно доброкачественный чугун" (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 79, л. 89). Более подробно работа завода в 1865-1866 гг. очерчена в "Кратком описании опытов, производившихся по горнозаводской части в период с 1863 года по Август 1867 года по Петровскому заводу" управляющим заводом подполковником Л.Ф. Фелькнером: "... Хотя действие доменной печи Петровского завода в период 1865/1866 года и было кратковременно, но оно тем более знаменательно, что после неоднократных неудачных попыток, повторявшихся в течении 30 лет, получен был в первый раз в России из местных углей и руд вполне доброкачественный серый чугун. Кроме того для металлургических операций определена пригодность углей из нескольких месторождений; найден и испытан местный огнеупорный материал и приучены к делу – туземные рабочие" (РГИА, ф. 37, оп. 2, д. 317, л. 104об.-105). Однако, несмотря на хороший уголь, которым снабжался завод (Сборник статистических сведений ..., 1864, с. 116-117; Гельмерсен, 1865б, с. 367; Фенин, 1938, с. 77-78)⁹ и успехи в получении качественного чугуна, промышленную выплавку его наладить не удалось (Скиндер, 1893а, с. 262; Рагозин, 1895, с. 6-7; Фомин, 1915, с. 413-414). Между руководством завода и Горного департамента возникли трения (Рагозин, 1895, с. 6-7; Абрамова, 1999, с. 4; Темник, 2004, с. 328, 346, 348-350, 472; Заря, 2009, с. 116-118; Подов, Курило, 2009, с. 236; Карабасов и др., 2014, с. 174; Купцов, 2017) и после марта 1868 г. Петровский завод закрывается (Речь Н.Д. Борисьяка о развитии горного промысла., 1868, с. 267; Красавцев, Сировский, 1947, с. 84¹⁰; Бакулев, 1953, с. 47; Крахмалева, 1973, с. 11; Середенко, Орловский, 1980, с. 48-49; Заря, 2009, с. 118-119; Усачук, 2009, с. 128-

что достаточно для удовлетворения 40 человек каменщиков, постоянно работающих" (Мевуис, 1860, с. 634). "Каменный сарай с двух отделениях, в которых помещаются: паровой котел высокого давления со всеми приборами, паровая машина в 7 сил, приводящая в движение все механизмы ... и кроме того одну самоточку и одну строгальную машину. Как паровая машина, так равно и оба токарные станка выписаны из Бельгии для нового завода" (Мевуис, 1860, с. 633). "Небольшая заново сделанная плотинка, преграждающая собою р. Садку и способствующая лучшему задержанию воды во всех резервуарах завода на одном постоянном горизонте; за тем она еще служит и для водопоя рабочего скота" (Мевуис, 1860, с. 636).

⁹ Существовало, однако, мнение и о непригодности местного угля: "... месторождение имело дурную репутацию – по преданию, здешние угли не спекались, т.е. не давали кокса ... Помню, как я встретил как то на железной дороге старого горного инженера, известного знатока Донецкого Бассейна, А.Ф. Мевуиса, и как он серьезно и опасно меня предупреждал о заведомой негодности разведываемого мною месторождения" (Фенин, 1938, с. 70). Сложности с получением кокса существовали при эксплуатации обоих Петровских заводов (Т-в, 1862, с. 211; Выписка., 1862, с. 136-137; РГИА, ф. 37, оп. 2, д. 317, л. 104об.; РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 78, л. 494об.-496об.; Фенин, 1938, с. 77-78; Красавцев, Сировский, 1947, с. 84), но не являлись непреодолимыми.

¹⁰ В этой работе завод назван Бахмутским, вероятно из-за того, что находился на землях Бахмутского уезда. Ср. с описанием завода в более поздней публикации: "В 1859 г. в Бахмуте на Петровском казенном заводе было выплавлено на коксе 91 тыс. пуд. чугуна ..." (Струмилин, 1967, с. 364).

129; Щербініна, 2006, с. 70; Подов, Курило, 2009, с. 234, 259; Карабасов и др., 2014, с. 174; и др.)¹¹.

Историки и краеведы Донбасса всегда интересовались судьбой этого завода, поскольку справедливо считали, что постройка его в 1858 г., если не официально, то фактически положила начало основанию города (ср. История городов..., 1964, с. 127; Хворостянов, 1969, с. 4; Абрамова, 1999, с. 4; Щербініна, 2006, с. 77; Подов, Курило, 2009, с. 259; Заря, 2009, с. 112; Романенко, 2012, с. 12). В 1895 г. в нескольких километрах восточнее закрытого Петровского был заложен, а в ноябре 1897 г. пущен новый завод Русско-бельгийского металлургического общества, который тоже назвали Петровским¹² (современный Енакиевский металлургический завод – ЕМЗ).

¹¹ Обратим внимание, что посетивший в конце июля 1863 г. Петровский завод академик Г.П. Гельмерсен отмечал недочеты, связанные с постройкой завода не возле с. Софиевка, где "вблизи господского дома, на правом берегу Хатной, залегают 7 пластов хорошаго, спекающагося угля ..." (Гельмерсен, 1865б, с. 364), а в стороне: "Доменная печь с принадлежностями, две коксовые печи, дома и службы по большей части выстроены в узкой долине речки Садки; отсюда проведена макадамовая дорога до шахты. В Софиевке все это сосредоточилось бы в одном месте, между тем как теперь условия сложились столь неблагоприятно, что неминуемо должны отозваться на всем производстве и на ценах продуктов" (Гельмерсен, 1865б, с. 366). О плохом состоянии дороги для подвоза угля на завод не раз пишет А.Ф. Мевуус. Например, в 1862 г. в пояснительной записке к рапорту № 34 он указывает: "*Каменный уголь для действия Петровского завода доставляется с рудника, находящегося от него в 5^{ми} верстах. Не смотря на такое близкое расстояние, иногда по причине сильной грязи, доставка угля на завод бывает очень затруднительна. Почва по дороге между заводом и рудником большею частью глинистая, при первом более или менее сильном дожде распускается, липнет на колеса и вообще препятствует движению подвод даже не нагруженных. К неудобствам сообщения относится еще то обстоятельство, что дорога идет почти все по долине р. Садки, и перерезана множеством рытвин или водомоин, по которым вода стремится с гор к речке. Конечно три или четыре дождевых дня в течении каждого летнего месяца не составят еще большого затруднения ..., а между тем есть время в году, когда не только один, но даже и два месяца сряду бывает страшная грязь. Таковы например здесь очень часто Октябрь. Ноябрь и Март месяцы*" (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 78, лл. 37об.-38об.). Ср. его же: "Что касается до перевозки угля обыкновенным способом с рудника на завод, то, несмотря на малое расстояние (5½ в.), операция эта здесь чрезвычайно трудна и гадательна, и зависит от времени года, состояния дорог, урожая на сено, от скотских падежей ... Ранней весной, поздней осенью и почти во всю зиму перевозок здесь не бывает, по причине дождей, сильной грязи, либо гололѣдки ... Дороги здешняя, по свойству грунта, очень дурны и во время дождей быстро превращаются в невылазную грязь. Сделать же между заводом и рудником шоссе ... будет стоить очень дорого ..." (Выписка..., 1862, с. 128-129). О трудностях доставки угля из-за бездорожья писал подполковник Л.Ф. Фелькнер в "*Пояснительной записке*" к рапорту № 20 от 11 октября 1865 г.: "... невозможность достать уголь в надлежащем количестве из других местностей, по причине неимения денежных средств и бездорожья ..." (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 78, лл. 494об.-495). Плохие дороги мешали, к примеру, и работе Луганского литейного завода (Довжун, 2000, с. 37).

¹² Инженер Русско-бельгийского металлургического общества А.И. Фенин напрямую связывает название нового завода со старым: "Для постройки металлургического рельсопрокатного завода и угольного рудника при нем Русско-Бельгийским Обществом был куплен очень большой участок угольной земли, принадлежавшей кн. А.С. Долгорукому. Земля была расположена по обе границы Бахмутского уезда Екатеринославской губернии и Области Войска Донского. И завод и рудник строились в Екатеринославской губ. около ст. Волынцево Екатерининской жел. дороги. Завод официально назывался «Петровским», по имени старого Петровского завода, построенного на этой же земле, думаю, в первой половине XIX столетия" (Фенин, 1938, с. 69) (ср.: Бакулев, 1953, с. 91; 1955, с. 117-

Интересна карта 1898 г. Русско-бельгийского металлургического общества *"Общий план № 1. Земли и сооружения Петровских заводов"* (РГИА, ф. 23, оп. 24г, 1898, д. 818, л. 37) (рис. 3), которая показывает, что в начале функционирования нового завода он воспринимался, как еще один Петровский – это отражает и название карты, и некоторые географические реалии того времени. На карте отмечен пост 25 Екатеринбургской железной дороги, который находится приблизительно на половине расстояния между старым и новым заводами и называется *"Петровские заводы"* (рис. 4)¹³.

Кроме того, к землям Русско-бельгийского металлургического общества относится и небольшой участок на р. Садки, который на карте отмечен, как *"Бывший Петровский завод"* (рис. 5). Вокруг нового завода начал складываться город, названный в честь одного из основателей завода инженера Ф.Е. Енакиева (Арутюнов, 1953, с. 1; Крахмалева, 1973, с. 15). Петровский же завод 1858-1868 гг. постепенно стал называться Старопетровским (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 9; Зик, Рябцев, Хворостянов, 1970, с. 370; Крахмалева, 1973, с. 15; Хворостянов, Зык, 1976, с. 345) и в районе заброшенного завода возник поселок Старопетровское (ныне подчинен Енакиевскому горсовету) (рис. 6). В начале XX в. (рис. 7)¹⁴ (Усачук, 2014а, рис. 2) на месте Старопетровского завода остался кожух небольшой доменной печи¹⁵, полуразрушенное здание воздуходувной машины и частично разрушенный корпус паровой печи (на фото эти постройки видны справа от домны), вполне сохранившееся здание кузницы и слесарной/столярной мастерских (на фото – слева от домны), вдалеке справа от домны – две печи для обжига огнеупорного кирпича¹⁶ (ср. Темник, 2004, рис. 20) и часовенка с иконой Николы Морского (слева от здания кузницы, возле дороги) (ср. Бардин, 2008, с. 34; Абрамова, 1999, с. 4).

118). Петровским завод назывался еще в начале 20-х гг. прошлого века (Итоги ..., 1923, с. 38, 60; Справочная книга..., [1924], с. 370).

¹³ В литературе встречается упоминание Петровский пост (Крахмалева, 1973, с. 15), говорится даже о станции Петровские заводы (Щербініна, 2006, с. 77). Кстати, говоря о Енакиеве в своем очерке П.Н. Сурожский пишет: "... Здесь Петровские заводы Русско-Бельгийского общества ..." (1913, с. 306).

¹⁴ В фондах музея космонавта Георгия Берегового (так называется сейчас музей истории г. Енакиеве) хранятся четыре фотографии Н.В. Ларионова. Из письма директора музея космонавта Георгия Берегового Н.В. Гришкиной автору этой статьи: "... Н.В. Ларионов, работник завода в Каменском (Днепродзержинске) Южно-Русского Днепровского металлургического общества. Предположительно, ранее он работал на Петровском (Енакиевском) металлургическом заводе Русско-Бельгийского металлургического общества. О том, что он был профессиональным фотографом, ничего не известно. ... На Каменский (позже Днепродзержинский) завод работники и их семьи из нашего Петровского завода уезжали часто. Так попал в их город, а позже к ним в музей альбом с фотографиями Старопетровского завода. Там были и другие интересные фото из Енакиева..." (письмо от 25 июля 2019 г.).

¹⁵ По соотнесению с планом 1863 г. (рис. 1; рис. 2), сохранилась доменная печь, обозначенная на плане литерой "А". Судя по рукописному документу *"Оценочная ведомость имущества, числящегося по Петровскому заводу и подлежащего ... публичной продаже"*, в 1868 г. на закрывающемся заводе были две доменные печи, одна из них – системы Рашета (РГИА, ф. 37, оп. 11, д. 914, л. 165). В 1895 г., судя по замечанию очевидца, на месте бывшего завода стояли эти две печи – очевидно, и печь системы Рашета, обозначенная на плане литерой "Н" (рис. 2): "Я еще застал развалины двух маленьких доменных печей" (Фенин, 1938, с. 69). Печь, простоявшая до 1953 г., была, судя по замечанию видевого ее В.М. Евсеева, высотой не более 10 м (Евсеев, 1952, с. 2).

¹⁶ В фондах музея космонавта Георгия Берегового хранится фотография Н.В. Ларионова, где эти печи сняты с близкого расстояния (рис. 8).

По поводу часовенки¹⁷ (рис. 9) заметим, что наличие ее на Старопетровском заводе подчеркивает тот факт, что первые металлурги России считали своим покровителем Николая Чудотворца (вариант: Николу Морского, Николу Можайского¹⁸).

Например, в случае расстройтва хода доменной печи служили молебны в честь Николая Чудотворца, а после молебна в колошник печи торжественно спускали икону этого святого (Красавцев, Сировский, 1947, с. 455). Известный советский металлург академик И.П. Бардин пишет, что видел иконы Николы Морского у металлургов Урала (Бардин, 2008, с. 35). Помимо фотографии остатков завода издали, в это же время была сделана фотография и самой домны (рис. 10). На начало XX в. доменная печь сохранилась неплохо: металлический кожух не поврежден, есть даже основание предохранительной системы колошника (без балкона) и широкая труба газоотвода. Массивная каменно-кирпичная облицовка нижней части печи почти не нарушена. Немного начал разрушаться фронтон фасадной стены (рис. 11).

Время шло, постепенно о местоположении Старопетровского завода стали забывать, тем более, что от построек почти ничего не осталось. Существуют фотографии домны середины XX в. (рис. 12; рис. 13)¹⁹ (Усачук, 2014а, рис. 4; рис. 6), на которых видно, что остатков зданий вокруг домны уже нет, нижняя часть печи претерпела значительные изменения: кирпич облицовки и камень основания сильно выбран, особенно по углам. Выборкой камня и кирпича повреждены арки (рис. 13). Правда, в 1952 г. руины Старопетровского завода исследовались экспедицией АН УССР, при этом были взяты образцы огнеупоров и шлаков (Евсеев, 1952, с. 2; Крыжная, 2012, с. 27). В архиве известного донецкого археолога тех лет, директора Сталинского (ныне Донецкого) областного краеведческого музея Виктора Михайловича Евсева (1912-1955) (Косикова, 1994; Колесник, Полидович, 2000, с. 3-7; Койнаш, 2000, с. 8-19; Косиков, 2001, с. 41-47; Усачук, Колесник, 2012, с. 4; 2015, с. 412-413; Крыжная, 2012) сохранились письма краеведа и общественной деятельницы г. Енакиева Цили Моисеевны Скибинской (1908-1997)²⁰. В одном из писем В.М. Евсееву Ц.М. Скибинская упоминает, что домна изучалась

¹⁷ По классификации часовен старопетровскую можно отнести к типу: "часовни как "домашние храмы" (могут иметь вид отдельного сооружения или специально отведённого помещения в здании, в частности, часовни замковые, дворцовые ..., при учебных заведениях ..., медицинских учреждениях, различных предприятиях и т. п.)" (Сидор, 2016, с. 196).

¹⁸ Николай Чудотворец, Николай Угодник, Никола – святой, покровительствующий, среди прочего, труду. В образе Николы Морского оберегал мореплавателей от бурь и бедствий на море (Аверинцев, 1992, с. 217, 218; Пропп, 1999, с. 105). Впрочем, для прекращения морской бури могли молиться и Николу Можайскому (Пропп, 1999, с. 104-105).

¹⁹ Датировка фотографий приблизительная. Например, часть фотографии домны (рис. 12), представленная в книге Ю.А. Темника, подписана: "Фото 40-х годов XX в." (Темник, 2004, рис. 21). Нужно сказать, что эффектная фотография старого завода (рис. 12) используется часто в различных изданиях (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 5; Крахмалева, 1973, с. 10; Донбасс с высоты..., 2003, с. 82; Бардин, 2008, с. 35; Усачук, 2011а, рис. 2, 4; 2011б, с. 252, 257, рис. 2, 4; 2014а, рис. 6; и др.), но датировка фотографии или отсутствует, или говорится о середине XX в. Несколько лет назад я указывал, что фотографии (рис. 12; рис. 13) сделаны ранее 1958 г. (Усачук, 2011б, с. 252). Сейчас удалось выяснить, что домна разрушена осенью 1953 г. (см. ниже), а потому фотографии полуразрушенной домны нужно датировать не позднее лета-осени 1953 г. Возможно, Ю.А. Темник прав и фотографии относятся к 40-м годам прошлого столетия (конец 40-х гг.?).

²⁰ В 20-х гг. прошлого столетия была одним из руководителей "Союза безбожников" в Енакиеве. В 1930-е гг. – руководитель треста "Общепит" на заводе, возглавляла женсовет. Во второй половине 1930-х гг. – зав. кабинетом партпросвещения горкома партии, на начало 1970-х гг. упоминается, как "пропагандист комсомольской сети" (Крахмалева, 1973, с. 168) (кстати, Ц.М. Скибинская входит в

историком науки и техники Павлом Ивановичем Гнипом²¹. Оказалось, что интерес к руинам Старопетровского завода проявлен был вовремя, потому что уже в 1953 г. по распоряжению Енакиевского горсовета домна была разрушена. Впрочем, судя по тому, что разборкой домны занимался начальник Енакиевской конторы Главвторсырья И.И. Чекин, можно предположить, что кожух старой домны привлек внимание городских властей в качестве металлолома. Правда позже, после выступления В.М. Евсеева в печати по поводу разрушения памятников истории и археологии, в том числе и домны Старопетровского завода (Евсеев, 1953, с. 4), власти Енакиева наказали чиновников²², но памятник техники середины XIX в. был уже разрушен.

редколлегию этой книги (Крахмалева, 1973), выпущенной в серии "История фабрик и заводов"). Добавим, что книга Н.В. Крахмалевой в библиотеке Донецкого краеведческого музея имеет на форзаце надпись почерком Ц.М. Скибинской: *"Донецкому областному музею от НТБ ЕМЗ г. Енакиево 20/II-74 г."* (расшифровка: Научно-техническое бюро Енакиевского металлургического завода); во второй половине 1970-х гг. – представитель ЕМЗ на заседаниях городского партхозактива: *"... Обычно заседания проходили по субботам и воскресеньям в ДК «Металлург» (старом здании), в горкоме партии и – позже – в ДК «Металлург» – новом здании, построенном напротив 2-ой средней школы. Утром перед началом партхозактива проходила обязательная регистрация. На каждом заседании была намечена тема: говорили о каком-то предприятии, отмечали то, что сделано хорошо, но больше обращали внимание на недостатки. Кто-то любил выступать на этих партхозактивах, кто-то – нет. ... От ЕМЗ на этих партхозактивах была Цилия Моисеевна Скибинская. Ее все знали. Как сейчас вижу: сухопарая, маленькая, прямая спина, седая, короткая стрижка, вечно стояла в перерывах на крыльце горкома – курила. Вот она как раз любила выступать ..."* (Воспоминания..., 2012).

²¹ *"Материал по Е.Ф. Енакиеву я получила от тов. Гнип, помните, приезжал из академии наук УССР. ..."* (письмо от 20 февраля 1953 г.). Речь идет о приезде, скорее всего, летом-в начале осени 1952 г. П.И. Гнипа (1902-1970) – известного исследователя истории науки и техники на Украине (Українські історики..., 1996, с. 55). Без упоминания имён, В.М. Евсеев пишет в газетной заметке: "Експедиція Академії наук УРСР недавно провела детальне вивчення ... старовинної доменної печі і зібрала цікаві матеріали про техніку металургійного виробництва на півдні Росії ..." (Евсеев, 1952, с. 2). Про работу экспедиции АН УССР на месте Старопетровского завода В.М. Евсеев упоминает и в другой публикации (Евсеев, 1953, с. 4). Обращаем внимание на то, что в архиве Института истории Украины НАН Украины могут храниться материалы экспедиции П.И. Гнипа, касающиеся Старопетровского завода.

²² Из письма Ц.М. Скибинской В.М. Евсееву: *"Добрый день, Виктор Михайлович! Я очень, долго и тяжело болела и только 2ой день как работаю. В моей болезни немалую роль сыграл доклад по истории города, о чем мне крайне необходимо с вами посоветоваться, но мне еще нужно подкрепиться, чтобы иметь возможность приехать в Сталино. За 2 м-ца болезни в Доме техники ничего не делалось, все было закрыто. Так что ничего не могу нового сообщить. Говорят что т. Демянова ГК КПСС наказал за домну. ... С уважен. Скибинская"* (не датировано, но в правом верхнем углу чернилами сделана пометка В.М. Евсеевым: "+15/II 1954". Очевидно, полученное 15 февраля 1954 г. письмо написано тремя-четырьмя днями ранее – 11 или 12 февраля 1954 г.). В письме речь идет о заместителе председателя Енакиевского горсовета Демянове (Ц.М. Скибинская, видимо ошиблась, написав: "Демянов"), который разрешил снос домны Старопетровского завода (Евсеев, 1953, с. 4). Таким образом, уточняется время окончательного разрушения остатков домны. Ранее это устанавливалось приблизительно – до 50-х гг. (Заря, 2009, с. 119) или до начала 60-х гг. XX в. (Усачук, 2011а, с. 67; 2011б, с. 252). На самом деле разборка сохранившегося кожуха печи произошла в 1953 г. (Крыжная, 2012, с. 28) не позднее ноября: "Всі пам'ятки, історичні місця і споруди знаходяться в розпорядженні виконавчого комітету обласної Ради депутатів трудящих ... Однак це не

Более полувека о Старопетровском заводе мало вспоминали. Разумеется, о попытке постройки опытного завода в окрестностях города, а особенно – о начале выпуска на заводе доброкачественного чугуна время от времени упоминалось в краеведческой литературе, касающейся г. Енакиева (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 3-6; Арутюнов, Боровик, Хворостянов, 1969, с. 3-4; Хворостянов, 1969, с. 4; Зик, Рябцев, Хворостянов, 1970, с. 369; Крахмалева, 1973, с. 10-11; Хворостянов, Зык, 1976, с. 345; Арутюнов, Яковлев, 1983, с. 3; Усачук, 2009, с. 128-129; Усачук и др., 2008, с. 4). Отметим усилия известного енакиевского журналиста Ивана Михайловича Арутюнова (1910-1983) (Овчаренко, 1979, с. 2; Дрозд, 1997, с. 3; Солдаты слова..., 2001, с. 151; 2003, с. 368), который часто обращался к вопросам, связанным со Старопетровским заводом. Еще в 1948 г. И.М. Арутюновым была составлена рукописная историческая справка о городе и заводах (Старопетровском и Енакиевском) в связи с полувековым юбилеем последнего (Докладная о 200-летию..., 1980, с. 2). Историей заводов И.М. Арутюнов занимался и в дальнейшем²³, являясь автором или соавтором различных публикаций, связанных со Старопетровским заводом (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 3-6; История городов..., 1964, с. 127, 128, 130; Арутюнов, Боровик, Хворостянов, 1969, с. 3-4; Усачук, 2009, с. 128-133)²⁴.

Говоря о тех, кто так или иначе причастен к истории изучения Старопетровского завода, обратим внимание и на одного из известных археологов Донбасса Тихона Алексеевича Шаповалова (1925-2010) (Мезенцева, 1997, с. 56; Косиков, 2001, с. 47-52; Привалова, 2004; Литвиненко, 2011). Работая в 1955-1965 гг. в Сталинском (позже – Донецком) обл. краеведческом музее, а позже – в Донецком госуниверситете, Т.А. Шаповалов собирал данные по археологическим памятникам Донецкой обл. Среди сохранившихся черновых записей одной из записных книжек исследователя мною обнаружена запись, касающаяся Старопетровского завода (рис. 14): *"Старопетр. з-д. Квадр. домна постр. рус. инж. Рашилом"*²⁵. (по его проекту). – 1864 г. Коксов. бат. стояли на ш-те Веровке"²⁶. Запись не датирована. Относится, скорее всего, ко времени работы Т.А. Шаповалова в обл. краеведческом музее (до 1965 г.).

завадило голові Єнакіївської міськради тов. Жихареву і його заступнику тов. Дем'янову дозволити якомусь І.І. Чекіну, колишньому начальнику Єнакіївської контори Головвторсировини, зруйнувати унікальний пам'ятник вітчизняної техніки – доменну піч 1858 року. ..." (Євсєєв, 1953, с. 4).

²³ Из письма Ц.М. Скибинской В.М. Евсееву: *"Историей завода и города прекратила заниматься не остается для этого времени, и может быть займусь только тогда когда займусь вплотную оформлением кабинета по истории завода. Заметки т. Арутюнова у меня есть, но это не то, что надо. В них нет по существу завода, нет как говорит товарищ Сталин базиса, нет экономики. ..."* (письмо от 20 февраля 1953 г.).

²⁴ Отголоском того, что И.М. Арутюнов был на месте Старопетровского завода уже после разрушения домны, служит приписка к фотографии (Боровик, Арутюнов, 1959, с. 5) в экз. сборника "Славный путь" из библиотеки И.М. Арутюнова: *"Этого корпуса домны уже давно нет, остался фундамент"*.

²⁵ Правильно: Рашетом. Речь идет о Владимире Карловиче Рашете (1812-1880) – горном инженере, металлурге, изобретателе доменных печей, директоре Горного департамента, генерал-майоре (Д-ій, 1910, с. 520; Рашет..., 1959, с. 166; Ламан, 1975, с. 515; Иванов, 2014, с. 206-207; Дашкевич, Микитюк, 2016, с. 107; и др.). Впрочем, ошибки в написании фамилии В.К. Рашета мелькают и в опубликованных работах (Завьялов, Мошкина, 2018а, с. 12; 2018б, с. 19; 2019, с. 7).

²⁶ Расшифровка надписи: *"Старопетровский завод. Квадратная домна построена русским инженером Рашилом. (по его проекту). – 1864 г. Коксовые батареи стояли на шахте Веровке"*.

Новый интерес к Старопетровскому заводу возник в рамках презентации законопроекта № 2727, зарегистрированного группой народных депутатов Верховной Рады Украины 9 июля 2008 г. о создании горнометаллургического музея "Украинский Техноленд" (Бондик и др., 2010, с. 35-37)²⁷. Как показало время, из затеи создания музея или культурного центра (Воробьев, 2010; Артемов, 2010; Бершадский, 2010; Момот, 2014, с. 110) ничего не вышло, это оказался очередной "мыльный пузырь" (Утопия по-украински..., 2011; По стопам Остапа Бендера, или Нью-Васюки..., 2011; Минтопэнерго не поддерживает..., 2011; и др.), однако, попытка организации горнометаллургического музея заставила более пристально посмотреть на историю развития металлургической промышленности Донбасса и привела к тому, что осенью 2008 г. археологическая экспедиция Донецкого обл. краеведческого музея провела исследования по поиску места Старопетровского завода (Усачук, 2011а; 2011б; Раскопки Старопетровской доменной..., 2010), а позднее – в начале июня 2010 г. – в Донецке и Енакиево была проведена международная конференция по проблемам сохранения технического наследия края (Технические музеи..., 2010). В связи с работой конференции и доклада на ней о результатах раскопок в Старопетровском (Усачук, Полидович, 2010), одно время рассматривался вопрос о продолжении исследований территории старого завода (Раскопки Старопетровской доменной..., 2010), что привело к осуществлению разведки в пгт Старопетровское в августе того же года²⁸.

Археологическое изучение территории бывшего завода можно назвать первичным (ср. Погорелов, 2014, с. 300)²⁹. Поселок Старопетровское располагается по обеим сторонам довольно глубокой и узкой балки, образованной речкой Садки, текущей с севера на юг-юго-восток. Общая протяженность поселка с севера на юг-юго-восток около 2,8 км (без садовых участков, которые расположены южнее). Из-за крутого правого берега балки р. Садки поселок в северной и центральной частях состоит практически из одной улицы, идущей вдоль крутого склона балки с севера на юг с небольшим отклонением к юго-востоку (ул. Пролетарская). Ширина балки и поселка Старопетровское в северной и центральной частях не превышает 0,3 км, в южной части – до 0,5 км. Очень крутой правый берег балки резко ограничивает поселок с запада (Vodolazhskaya, Usachuk, Nevsky, 2015, fig. 9). С востока поселок заканчивается у гребня пологого левого берега р. Садки (рис. 16). Заметим, что топография современного поселка повторяет ситуацию с постройками завода, если сравнить нынешнюю карту Старопетровского с уже упомянутым нами планом 1863 г. (рис. 1). Очень крутой правый берег балки мешал и во время строительства завода: на старом плане мы видим обозначение под литерой "G": "каменная стенка по обрыву дороги" (рис. 2). Собственно, наличие подпорной стенки показывает, что в 60-

²⁷ Нужно сказать, что в наши дни историей Старопетровского завода, как и историей Енакиева, плодотворно занимается енакиевский журналист А.Е. Купцов (Купцов, 2012; 2017). О енакиевских краеведах, которых интересовала и интересуется история Старопетровского завода см.: (Купцов, 2012; Романенко, 2012, с. 12; Ильяшевич, 2017а, с. 9; 2017б, с. 9; Пешеходная прогулка с турклубом..., 2017).

²⁸ Участники разведки – исполнительный директор благотворительного фонда "Пальма Мерцалова", инициатор создания музея "Украинский Техноленд" К.П. Воробьев и А.Н. Усачук.

²⁹ Участники экспедиции: помимо автора статьи, его друзья и коллеги, сотрудники Донецкого обл. краеведческого музея археологи В.А. Подобед и В.В. Цимиданов (Усачук, 2014б, рис. 15; Vodolazhskaya, Usachuk, Nevsky, 2015, fig. 9) (рис. 15; рис. 32). Большую помощь в работе экспедиции (Усачук и др., 2008, с. 3), а затем – в разведке августа 2010 г. оказал местный житель Михаил Иванович Добровольский (рис. 32) (Усачук и др., 2008, рис. 64, рис. 65).

х гг. XIX в. дорога шла по краю обрыва. Теперь же дорога, превратившись в ул. Пролетарскую, чуть сместилась и идет вдоль крутого склона. Подпорная каменная стенка не сохранилась.

Осенью 2008 г., начиная исследования, мы не обладали еще картой завода 1863 г., которая тогда могла нам существенно помочь. Не было в нашем распоряжении и многих документов, поисками которых мы занялись позже. В результате любезности сотрудников Енакиевского городского музея (ныне Музея космонавта Георгия Берегового) мы имели копии небольшого количества чертежей построек завода, а также – несколько фотографий домны. Среди этих фотографий наиболее информативной оказалась та, что проходит через всю краеведческую литературу, посвященную истории металлургии нашего края или истории города Енакиева: остатки домны, дорога и колодец (рис. 12). Это фото дает взгляд на значительный участок местности с северо-запада от домны, что позволило нам, найдя на склоне место съемки, руководствоваться фотографией во время выбора участка раскопок (фотография, дающая значительный участок местности с развалинами заводских построек с юго-запада (рис. 7) была нам на момент проведения работ неизвестна).

Работы 2008 г. осложнялись не только недоступностью на тот момент каких-либо архивных документов, но и отсутствием методик и опыта исследования промышленных объектов XIX в. в Донбассе (ср. близкие проблемы у исследователей совсем иных объектов XVIII-XIX вв.: Кормильцева, Сорокин, Кишук, 2004, с. 66). Было ясно, что нельзя ограничиться только традиционными процедурами археологического исследования (ср. Курлаев, 2014, с. 27-28; 2015, с. 152), тем более, что в подобных случаях раскопки не являются обязательным элементом (Тютюнник, 2007, с. 49; и др.). В результате было принято решение разбить работы по поиску местоположения Старопетровского завода на два этапа: первый – проведение рекогносцировочных и разведывательных работ, сбор возможных сведений (ср. Тютюнник, 2007, с. 49), после чего станет ясно – достаточно ли сведений для второго этапа – собственно археологических раскопок (Усачук и др., 2008, с. 5-9; Усачук, 2011а, с. 64; 2014а, с. 38)³⁰.

В 0,6 км к западу от пос. Старопетровское находится балка Заводской Яр, идущая с севера на юг-юго-запад почти параллельно балке р. Садки (рис. 17) (Усачук, 2011а, с. 65; 2014а, с. 38). Тщательный осмотр этой балки (Усачук и др., 2008, с. 6) результатов не дал³¹. Остается ограничиться пока только фактом яркого топонима, отражающего, очевидно, ситуацию с находящимся рядом заводом.

Осмотр территории самого поселка Старопетровское позволил выявить некоторую информацию, связанную с заводом. По ул. Пролетарской, № 156 сохранился старый двухэтажный дом (из-за рельефа крутого правого берега балки с севера дом воспринимается как

³⁰ Сохранился ответ директора ИА НАН Украины академика П.П. Толочко на запрос исполнительного директора благотворительного фонда "Пальма Мерцалова" К.П. Воробьева по поводу организации работ по поиску завода: "... *Практичні розкопки в м. Єнакієве варто розпочинати лише після глибоких розшукув у архівах матеріалів щодо Старопетрівського металургійного заводу ... Провадити розкопки наосліп не має жодного сенсу*" (№ 125/01 08-499 від 08.07.2008 р.).

³¹ "... *Ширина этого участка балки от 70 до 100-120 м. В южной части балка резко поворачивает на восток и расширяется. Эта часть занята садовыми участками ... балка была осмотрена на всем своем протяжении с севера на юг (почти 1,4 км), до границы садовых участков. Склоны балки довольно пологие ..., многие участки заросли деревьями ... Ввиду того, что поля вокруг балки были вспаханы, территория была осмотрена на предмет выявления подъемного материала. Свидетельства существования археологических объектов отсутствовали*" (Усачук и др., 2008, с. 6).

полутораэтажный) (рис. 18), который местные жители в рассказах связывают с конторой завода (Усачук, Полидович, 2010, с. 151; Усачук, 2011а, с. 65; 2011б, рис. 1, 2; 2014а, рис. 7) (рис. 19). Дом № 156 вытянут по оси север-юг и резко отличается своим видом от иных построек, расположенных рядом. Размеры дома, его площадь, наличие полутора-двух этажей, симметричные выступы на восточной длинной стороне отражают определенную «казенную» направленность постройки. Кладка состоит из дикого плоского камня (рис. 20), усиленного по углам более обработанными такими же камнями. Камни в кладке дома № 156 имеют острые края, но по низу кладки края камней чрезвычайно сглажены (рис. 21). Здесь же наблюдается почти полное отсутствие штукатурки и значительное вымывание раствора между камнями (Усачук, 2011а с. 65; 2011б, рис. 1, 3). Подобное могло произойти от многолетнего воздействия воды (снег, брызги во время капли или дождя). Сейчас дом № 156 используется в качестве жилого (на несколько семей) и сохраняет следы ремонтов с использованием современного кирпича и покрытия крыши. Как рассказал один из жителей дома, А.Н. Козов (1940 г.р.), в 1957 г. в доме был проведен капитальный ремонт, включая новое перекрытие крыши, которая до этого была *"крыта красной черепицей"*. Он же рассказывал, что в доме ранее печи были покрыты *"старинными изразцами"* (Усачук, 2011а с. 65).

Сейчас, сопоставляя положение дома № 156 со старыми документами, мы можем уточнить, что именно он отмечен на плане 1863 г. литерой "N" как *"Дом в полтора этажа для помещения больницы и канц. служит."* (рис. 1; рис. 2) и просматриваемый вдали слева на фотографии развалин завода начала XX в. (рис. 7), на фотографии часовенки (рис. 9) или на нечеткой фотографии середины(?) XX в. (рис. 33). Существует и более поздняя фотография (без даты) из музея космонавта Георгия Берегового (рис. 22) (Усачук, 2014а, рис. 8).

Скорее всего, эта фотография относится к середине прошлого века (не сделана ли она во время исследования места завода в 1952 г.?), если не к довоенному времени. Во всяком случае, фотография отмечает какое-то запустение дома (сорваны участки крыши, которая не покрыта «красной черепицей» из воспоминаний А.Н. Козова), но отражает еще ясно видимую целостность нижних рядов кладки, сильное разрушение которых мы видели в 2008г. Кроме того, на фотографии (рис. 22) нет старого раскидистого дерева, выросшего рядом с домом (рис. 23; рис. 15) (Усачук и др., 2008, рис. 5, рис. 66).

По свидетельствам местных жителей, практически во всех домах, построенных в советское время недалеко от места завода, использовался строительный материал, который можно было "добыть" на месте заводских построек³².

Помимо рассказов старожилов, экспедиции удалось зафиксировать моменты, связанные с вторичным использованием строительных материалов. Во дворе дома по ул. Пролетарской, № 136 (хозяйка О.С. Сорокина, 1923 г.р.) сохранилась подпорная стенка склона балки (на склоне устроен огород), сложенная из старых светло-серых кирпичей. На торце одного из кирпичей выявлен знак в виде отпечатка латинской цифры "L" (рис. 24) (Усачук, 2011а, рис. 3, 1; 2014а, рис. 9).

³² "... заводские кирпичи использовали для собственных построек" (Купцов, 2008, с.1). Обратим внимание на состояние нижней части печи с сильно выбранными углами и разрушенными арками (рис. 13) – материал оттуда выбран жителями поселка. Их сдерживала только опасность обрушения самой домны. Выше упоминалось впечатление от посещения места старого завода И.М. Арутюновым – козуха домны уже не было, но *"... остался фундамент"*. Разумеется, после того, как сняли металлический козух, остатки фундамента быстро разобрали.

По словам хозяйки дома, подпорная стенка сложена из того материала, который привозили с развалин завода. В августе 2010 г. недалеко от дома № 156 мы сфотографировали полуразрушенный старый дом, построенный в свое время из кирпичей, собранных на развалинах завода. Кирпичи из стен этого дома (рис. 25) частично собирают уже современные жители. Интересная ситуация связана с домом № 138 (рис. 26). Хозяйка Н.Ф. Дудик (1924 г.р.) рассказала, что дом построен в 1945 г. ("*сразу после войны*") ее отцом Ф.П. Чередником. Во время строительства дома пол между кухней и подвалом был проложен листами металла, снятыми с остатков кожуха доменной печи Старопетровского завода. Нам удалось сфотографировать металлические листы с заклепками со стороны подвала, где они образуют потолок (рис. 27; рис. 28) (Усачук, 2011а, рис. 1, 1; 2014а, рис. 10). Напротив дома № 156 обычный для сельской местности второй половины XX в. дом № 183 сложен из современного кирпича, но стены возведены на старом фундаменте из дикого камня. Этот фундамент подобен фундаменту дома "конторы".

Очевидно, новые стены были возведены на фундаменте постройки времен функционирования Старопетровского завода. Кстати, к северу от дома № 156 сохранились развалины построек из дикого камня и старого кирпича (рис. 29) – построек более ранних, чем типичные сельские дома советского времени. Как показал план завода 1863 г., развалины относятся, скорее всего к постройкам времен существования завода, именуемые на плане под литерой "О" как "*каменные дома для помещения рабочих*" (рис. 1; рис. 2). Неожиданная находка была сделана нами во дворе дома № 197 (хозяйка М.А. Добровольская, 1921 г.р.). Под деревьями в начале сада и огорода была обнаружена часть трубы газоотвода домны, используемая долгие годы в качестве резервуара для воды (рис. 30). Высота сохранившейся части газоотвода 2,4 м, диаметр – около 0,9 м (Усачук, 2011а, рис. 2, 3; 2011б, рис. 2, 3; 2014а, рис. 11). Газоотвод хорошо виден на старых фотографиях сохранившейся домны (рис. 10; рис. 12; рис. 13)³³. Труба-резервуар с разрешения М.А. Добровольской и М.И. Добровольского была снята с места (рис. 31), спущена с крутого склона сада и огорода дома № 197 на ровный участок поймы правого берега р. Садки (рис. 32). Оттуда силами экспедиции при помощи М.И. Добровольского трубу перекатали к мосту через речку, где погрузили автокраном и вывезли в качестве экспоната будущего музея "Украинский Техноленд" (Веревкин, 2008, с.9, рис.)³⁴.

Глубина памяти местного населения, проявившаяся на примере дома № 156, который все упрямо называли "конторой", показала, что даже устная информация в данном случае может принести пользу. Опираясь на фото окрестностей завода (рис. 12), мы решили провести опрос местных жителей с целью определения местонахождения последней небольшой домны, а также часовенки и колодца. Как свидетельствует И.П. Бардин, на месте Старопетровского завода к концу XIX в. "... сохранились кожух маленькой доменной печи, здание воздуходувных машин и часовенка с иконой Николы Морского. ... Имя этого святого почему-то было связано с металлургией" (Бардин, 2008, с. 34-35).

³³ В рукописном перечне, озаглавленном "*Оценочная ведомость имущества, числящегося по Петровскому заводу и подлежащего ... публичной продаже*", указано: "*Доменная печь с железным кожухом, балконом и газоотводный от домны прибор ...*" (РГИА, ф. 37, оп. 11, д. 914, л. 165).

³⁴ На 2015 г. (более поздние сведения у автора отсутствуют) труба газоотвода старой печи Старопетровского завода хранилась на территории шахты "Красный Профинтерн", на базе которой планировалось создание горнометаллургического музея "Украинский Техноленд".

Местоположение колодца более-менее точно называли многие (не менее 10 человек), потому что в свое время было принято "гулять возле колодца, собираться там под вечер" и даже фотографироваться. Некоторые старожилы поселка показывали фотографии, датированные концом 60-х гг. XX в., сделанные возле колодца. Были и фотографии более раннего времени. Например, на одном из фото на заднем фоне за стоящей у колодца улыбающейся девушки просматривался и контур домны³⁵. Место часовни с иконой Николы Морского никто из опрошенных не помнил и даже не называл в разговорах. Очевидно, часовенка, стоявшая до начала XX в., была тогда же и разрушена, а потому не сохранилась в воспоминаниях нынешнего поколения даже старых жителей поселка. Остатки зданий возле домны тоже никто не называл. Видимо, в памяти опрошенных эти развалины слились с самым заметным оставшимся объектом завода – домной. Возможно и то, что кирпичные остатки стен зданий довольно интенсивно и сравнительно быстро были разобраны жителями поселка для собственных нужд. По поводу домны по результатам опроса наблюдался, к нашему удивлению, значительный разброс мнений: люди показывали места, отстоящие друг от друга на 700-800 м³⁶. Анализ полученной информации позволил определить наиболее часто упоминаемые в ответах участки территории и в какой-то мере очертить местоположение Старопетровского завода (скорее всего – части его) (рис. 19) (Усачук, 2011а, с. 68). Во время осмотра этого участка поймы р. Садки зафиксированы остатки валов, которые могут быть связаны со временем функционирования завода. Валы очень сглажены, высотой до метра, на них выросли деревья, однако в некоторых местах эти валы прослеживаются на протяжении нескольких десятков метров (рис. 19). В южной части участка предполагаемого местоположения Старопетровского завода зафиксирован расплывшийся вал, идущий по линии запад-восток (с очень небольшим уклоном к северу) на протяжении не менее 110 м. Этот вал, возможно, виден на одной из недатированных фотографий с остатками домны (рис. 33)³⁷. Возможно, что сохранившиеся валы являются остатками разрушенных временем и местными жителями невысоких стен (назначение стен неясно – границы участков?), сложенных из дикого камня, которые хорошо просматриваются на старой нечеткой фотографии (рис. 33). Один из валов упирается в левый берег р. Садки (после спрямления русла в 1960-70-х гг. эта часть реки стала старицей) и заканчивается остатками кладки (рис. 34), сложенной из дикого камня местами на высоту до и более 1,5 м. Участок такой же кладки идет и по правому берегу старицы реки. По словам местных жителей, это остатки старой плотины (Усачук и др., 2008, с. 9). Сейчас, используя план завода 1863 г. (рис. 1; рис. 2), мы можем убедиться, что это действительно плотина, стоящая ниже по течению от домны и заводских строений (ср. Усачук, 2011а, с. 73-74).

Сопоставление старых фотографий, сделанных с разных точек, сличение рельефа местности со снимками и опрос местных жителей позволили нам в какой-то мере реконструировать расположение колодца и часовенки (рис. 19). В свою очередь, реконструкция местоположения колодца давала возможность, учитывая данные фотографий,

³⁵ К сожалению, местные жители отказывались отдать фотографии даже для сканирования.

³⁶ По поводу домны говорили, что она стояла до 60-х гг. XX в., некоторые уточняли – до начала 60-х гг. (Усачук, 2011б, с. 252), что оказалось, как выяснилось позже, неверно.

³⁷ Эта фотография, как и еще такая же по качеству с фрагментом стенки, сложенной из кирпичей (остатки опоры домны?) хранятся в фондах Музея космонавта Георгия Берегового в Енакиево. Интерес к фрагменту кирпичной стенки позволяет предположить, что обе фотографии могли быть сделаны во время исследования остатков завода летом-в начале осени 1952 г. П.И. Гнипом.

выбрать участок зачистки и место для раскопа (Усачук, Полидович, 2010, с. 151). К сожалению, нас сильно ограничивали современный трансформатор, от которого тянется местная линия электропередачи и металлическая опора высоковольтной ЛЭП (рис. 35). Наиболее перспективным для проведения разведывательных вскрышных работ был признан небольшой участок к востоку от дороги (ул. Пролетарская) возле небольшой лесопосадки. Осмотр этого участка показал, что он в небольшой степени засорен современным строительным мусором, а также насыпной землей (возможно, от прокладки асфальтированной дороги по ул. Пролетарской или от установки высоковольтной опоры). В связи с этим было принято решение провести зачистку небольшого участка поймы при помощи механизмов (рис. 36) с последующим вывозом насыпной земли и мусора. Зачистка была ограничена слоем толщиной 0,25-0,30 м. Грунт в этой части был перемешан, в глинистой прослойке найдены обломки современных кирпичей. Общая площадь участка зачистки составила около 620 кв. м (рис. 37). В центре и восточной части зачищенного участка после уборки насыпной земли и современного строительного мусора выявились скопления мелкого шлака, углей и битого кирпича (рис. 38) (в отличие от современного, этот кирпич имел другое, более плотное тесто и отличался размерами: 25×15 см при толщине 6,0-6,5 см) (рис. 39; рис. 25) (Усачук, 2014б, рис. 12). В восточной части участка зачистки был заложен шурф 1. Нами были вскрыты мешаные слои с обломками кирпичей, известняка, а также со шлаком и угольками. Эти слои подстилались светлыми песчаниковыми горизонтальными прослойками. Ниже лежали черно-серый вязкий слой и интенсивно-черная очень вязкая илистая грязь, представляющие собой почву поймы р. Садки (рис. 40) (Усачук и др., 2008, с. 10). Верхние слои явно отражают техногенное воздействие на почву поймы. Светлые песчаниковые горизонтальные прослойки являются свидетельством наносов во время неоднократных разливов реки.

На границе зачищенного участка и лесопосадки был заложен раскоп площадью 36,25 кв. м (рис. 37; рис. 41). В квадратах А-А'-4-7 на гл. 0,15 м была обнаружена часть узкой канавы шириной 0,8 м, в которой находилась секция современной бетонной трубы (рис. 41). Ввиду этого, участки возле канавы доведены до глубины 0,60 м (находки отсутствуют), а квадраты Б-А-А'-1'-1-3 не вскрывались. В северной половине раскопа расчищен участок круглой или овальной каменной конструкции (рис. 41)³⁸. Конструкция представляет собой плотную наброску небольших по размерам камней известняка вперемешку с битым красным кирпичом, вытянутую дугой по линии запад – восток через весь раскоп (длина расчищенного участка около 8 м) (рис. 42; рис. 43) (Усачук, 2011а, рис. 3, 3; 2014б, рис. 13). Изредка среди камней и обломков кирпичей в конструкции встречаются куски чугуна (рис. 44; рис. 45, 1) (Усачук, 2014б, рис. 14) или фрагменты металлических конструкций (рис. 46). Ширина плотной наброски 1 м в западной части, 0,9 м – в центральной и почти 2 м – в восточной. Подошва плотной наброски камней и обломков кирпичей лежит на глубине 1,30 м на плотном серо-черном слое забутовки, насыщенном обломками кирпичей и известковой крошкой. Это стало ясно, когда был прорезан узкий участок каменной конструкции. Небольшой участок раскопа около каменной конструкции был прокопан на глубину 1,40 м (рис. 47). На глубине 1,10 м большая часть дна углубленного участка оказалась занята плотным серо-черным слоем забутовки (рис. 48), насыщенной, как и в основании каменной

³⁸ Этот чертеж, как и другие иллюстрации, связанные с исследованием Старопетровского завода, в обзорной публикации (Усачук, 2011б) при верстке оказались искажены и не отражают истинные размеры объектов.

конструкции, обломками кирпичей и известковой крошкой (остатками известкового раствора?). Таким образом, можно с достаточной долей уверенности говорить о том, что на глубине 1,10-1,30 м на площади всего или почти всего раскопа лежит слой плотной забутовки, на которую опирается основание каменной конструкции (Усачук и др., 2008, с. 11-12; Усачук, Полидович, 2010, с. 151; Усачук, 2011а, с. 71; 2011б, с. 254). Во время выборки заполнения раскопа замечено, что участки к югу от каменной конструкции содержат меньше мелких обломков кирпичей и известняка по сравнению с участками к северу от каменной конструкции. Плотность грунта к северу от конструкции немного увеличивается. Вероятно, увеличение насыщенностью обломками и бóльшую плотность грунта к северу от каменной конструкции можно связать с формой самой конструкции, которая представляла собой какое-то кольцо или овал и нами расчищена южная часть этого кольца/овала. Находки, которые концентрировались в квадратах, близких к каменной конструкции, представлены немногочисленными фрагментами кусков (лепешек?) чугуна (рис. 44; рис. 49) и остатков чугунных плит с ребрами жесткости (рис. 50). Изредка среди мелких кусочков чугуна и шлака встречались более крупные экземпляры, вплоть до очень больших кусков чугуна, весом в несколько десятков килограммов (рис. 51)³⁹.

Небольшие по площади раскопки позволили ответить на некоторые вопросы. Безусловно, участок раскопа и участок зачистки относятся к территории, на которой происходили крупные перемещения и уплотнения грунта. Какие-то работы в пойме р. Садки велись в XX в. (в широких рамках второй его половины). Видимо, это связано с тем, что в 60-70 гг. прошлого столетия проводилось спрямление русла р. Садки. Однако, слой с обломками старых кирпичей и кусками чугуна, и, особенно, слой плотной забутовки грунта позволяют считать, что найден участок, который можно отнести ко времени существования Старопетровского чугунолитейного завода. Земляные работы, особенно связанные с уплотнением грунта, всегда сопровождали строительство старых домен. "Где быть горнам и трубам и стенам трубным доменным, тут, место выровняв, размерять во все стороны квадратно ... и осмотреть, какова земля, и буде явитца, что некрепкая или болотное место, то по величине того горнового и трубного основания житкую и неплотную землю вынять до плотной земли ... класть бут каменем диким з глиною, и промежду большие камень набивать мелким щебнем, и каждый слой заливать известью и засыпать песком, и паки класть вверх" (де-Геннин В., 1937, с. 139-140). Изучение копий старых чертежей, относящихся ко времени Старопетровского завода дало нам возможность ознакомиться с чертежом "*Поперечный вертикальный разрез доменной печи и подъемнаго устройства*", где в основании печи отмечена "*затрамбовка камнем щебнем деланная помощью 12^м пудовою бабой для уплотнения грунта*". Наличие же большого количества угольков и шлака позволяют считать эту территорию частью рудного (литейного) двора. По поводу найденной каменной конструкции, можно отметить, что она представляет собой остаток основания фундамента какой-то круглой или овальной постройки. Расположение этой постройки на участке с большим количеством шлака и угольков (рудный/литейный двор?) и без признаков обычного для бытовых памятников культурного слоя позволяет отнести ее не к жилым, а к заводским (техническим) постройкам. Диаметр основания фундамента постройки, если она была круглой, можно представить приблизительно в рамках 8-9 м по оси северо-запад – юго-восток. Однозначно ответить на вопрос, основание фундамента какой постройки найдено в

³⁹ Один из больших кусков чугуна с места Старопетровского завода хранится в экспозиции Музея космонавта Георгия Берегового в Енакиево (рис. 52).

раскопе, на сегодняшний день невозможно. Нижняя часть домны, судя по фотографиям, представляла собой квадратную постройку (рис. 10; рис. 11), однако, внутренний кирпичный кожух домны имеет обычно круглое сечение. Добавим, что на Старопетровском заводе строились экспериментальные печи системы Рашета (Гельмерсен, 1865а, с. 109), которые были четырехугольные в сечении, а после усовершенствования могли иметь и овальное (эллиптическое) сечение (Туннер, 1872, с. 101, 122; Скиндер, 1893а, с. 262; Рагозин, 1895, с. 7; Красавцев, Сировский, 1947, с. 81; Гаврилов 2001а, с. 54; Гаврилов, Антошко, Романов, 2001, с. 135; Карабасов и др., 2014, с. 85, 174; Дашкевич, Микитюк, 2016, с. 107; и др.)⁴⁰. Мы попытались наложить план, составленный во время раскопок 2008 г. с планом завода 1863 г., используя в качестве точки привязки положение дома № 156 по ул. Пролетарской, который на плане 1863 г. идет как *"Дом в полтора этажа для помещения больницы и канц. служит."* (рис. 53). Разумеется, следует учесть, что в обоих случаях нельзя говорить о точном совпадении чертежей, особенно при переводе масштаба плана 1863 г. в современные единицы измерения. Это видно при попытке привести к одному знаменателю размеры самого дома – при сведении двух чертежей стало ясно, что они немного не совпадают (рис. 53, N). Не совсем совпадает и русло речки Садки, которое изменяли в XX в., хотя изгиб русла в южной части обоих чертежей почти одинаков. Заложенный раскоп попадает на

⁴⁰ Для своего времени "печи генерала Рашета, по устройству своему, есть самая рациональная и для заводов самая выгодная" (Котляревский, 1871, с. 489); "Некоторые заводы представили модели доменных рудобжигательных печей и вагранок, по системе генерала Рашета, давших замечательные результаты, которые обратили внимание на эти печи и за границу" (Скальковский, 1870, с. 362). То же мнение см.: (Шинц, 1868, с. 347; 1869а, с. 1869а, с. 439; 1869б, с. 7, 8; 1869в, с. 199, 206; Отчет Г.Ф. Туннера., 1871, с. 12-13; Кулибин, 1872, с. XIII-XIV). Рашетовские печи строились в Германии (Свинцовоплавильная печь., 1869, с. 204; Котляревский, 1871, с. 480; Бурдаков, 1900, с. 128; Веck, 1903, с. 54; Красавцев, Сировский, 1947, с. 81), в Швеции (О рашетовской печи., 1868), в Финляндии (Карабасов и др., 2014, с. 85). На металлургических заводах Сибири и особенно Урала в конце 50-х – 60-х гг. XIX в. использовались различные варианты печей системы В.К. Рашета (Котляревский, 1869, с. 431; 1871, с. 480; Лесенко, 1870, с. 230; Скиндер, 1893б, с. 955; Веck, 1903, с. 280; Красавцев, Сировский, 1947, с. 81; Путилова, 1980, с. 64, 65, 68-71; Гаврилов, 2001а, с. 87; 2001б, с. 87; 2001в, с. 149; 2001г, с. 165; Гаврилов, Антошко, Романов, 2001, с. 135; Микитюк, Гаврилов, 2001, с. 355; Микитюк, Бедель, Надеждин, 2001, с. 414, 415; Карабасов и др., 2014, с. 86-87; Дашкевич, Микитюк, 2016, с. 107; Завьялов, Мошкина, 2018а, с. 12; 2018б, с. 19; 2019, с. 7; и др.). Работали на уральских заводах и медеплавильные рашетовские печи (Сборник статистических сведений ..., 1864, с. 16; О рашетовской печи., 1868; Скиндер, 1868а, с. 7, 20; 1868б, с. 138, 144-146; Иосса, Лалетин, 1870, с. 216; Туннер, 1872, с. 100-101; Микитюк, Корепанов, 2001, с. 524; Корепанов, Микитюк, 2001а, с. 96; 2001б, с. 389; 2001в, с. 525; Штыков, 2003, с. 105, 107; Карабасов и др., 2014, с. 85) (собственно, В.К. Рашет начал разработку печей своей конструкции для процесса плавки меди (Веck, 1903, с. 51; Карабасов и др., 2014, с. 85)). В Германии строились печи системы Рашета для переработки свинцовых руд (Свинцовоплавильная печь., 1869; Бурдаков, 1900, с. 128). В ретроспективе взгляд на рашетовские печи изменился: "... история одного "изобретения", которое ... было быстро освоено на заводах, хотя и без всякой очевидной пользы для дела. Речь идет об изобретении ... директора горного департамента некоего Рашета ..."; "Встречались также печи, уродливость которых отличалась своего рода оригинальностью. К ним относится печь прямоугольного сечения, предложенная русским металлургом Рашетом в 1860 г. ..." (Красавцев, Сировский, 1947, с. 80-81; 267). Впрочем, сомнения по поводу печей системы Рашета высказывались и в конце XIX в. (Скиндер, 1893а, с. 262), а положительные отзывы о них – гораздо позже (Шухардин, Ламан, Фёдоров, 1979; Путилова, 1980, с. 65, 70-71).

участок между двух доменных печей: "А. Доменная печь с литейным двором" и "Н. Доменная печь по системе Генерала Рашета" (рис. 53). Скорее всего, учитывая некоторое несовпадение чертежей, раскоп попал либо на остатки фундамента печи А, либо на часть фундамента печи, которая не попала на план 1863 г. Наличие чугунных лепешек, кусков шлака и битого кирпича в найденном фрагменте основания фундамента дают основания предположить, что нами найдены остатки не первой очереди построек Старопетровского завода. Известно, что при строительстве и попытках наладить производство чугуна на Старопетровском заводе печи несколько раз повреждались и перестраивались. Вот, к примеру, выдержки из некоторых документов: из распоряжения директора Горного департамента генерал-майора В.К. Рашета от 1 апреля 1865 г.: "В дополнение к телеграмме Подполковнику Егорову от 31 марта, предлагаю ... сделать следующие распоряжения. 1. Домну выдуть. 2. После выдувки снять подробный чертеж в внутренности, который бы ясно показывал разгар и повреждения..." (РГИА, ф. 37, оп. 2, д. 306, л. 16); из рапорта Горного начальника Луганского завода подполковника Л.Ф. Фелькнера от 17 февраля 1866 г. "... я получил донесение из Петровского завода, что в ночь с 11²⁰ на 12^е число Февраля, доменная печь остановила свое действие... в следствии внезапного и чрезвычайно сильного разстройства внутренней шахты печи. ... 3. Шахта печи до одной трети наполнена обломками кирпича. 4. Правая продольная стена разрушена сама собой ... 5. Левая продольная стена и короткие бока с большими трещинами и сильно выпячены внутрь ... надо с полной достоверностью полагать, что это внезапное повреждение произошло преимущественно от свойства здешней огнеупорной глины давать в сильном жару большую усадку..." (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 79, л. 90, 90об); прочие документы: "... Прежняя доменная печь, подъемный механизм и литейный двор вследствие приказа Г. Директора были разобраны до основания..." (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 78, л. 270 об.); "... Первая опытная плавка на Петровском заводе продолжалась за исключением периода задувки 41 сутки, в течении которых получено сверх 7 т. пуд. Чугуна – белого, неудовлетворительного качества. Постоянно сопровождаемого черными шлаками и весьма трудную работу в горну. Опыт остановлен по причине разгорания горна сложенного из местного каменноугольного песчаника и по образованию на лежачи настъли. Затем старая домна была оставлена и возведена новая, системы генерал-майора Рашета, несравненно меньших размеров. Второй опыт произведенный в этой домне продолжался 42 суток и остановился 30 декабря 1863 г., тоже вследствие разгорания горна, не дав лучших результатов в отношении качества получаемого чугуна. Найдя печь эту выстроенною ошибочно и несогласно с данными чертежами, господин директор Горного департамента распорядился сломать ее до основания. ..." (РГИА, ф. 44, оп. 3, д. 79, лл. 87-88) (ср. Крахмалева, 1973, с. 10). Вполне вероятно, что остатки какой-то перестройки одной из печей и зафиксированы во время раскопок⁴¹.

Обратим внимание на интересную деталь, полученную при наложении планов: немного ниже по реке от места предполагаемого расположения Старопетровского завода в западном склоне правого берега балки р. Садки фиксируется небольшая балка-отвершек с достаточно

⁴¹ План 1863 г. составлен, судя по подписи, 23 декабря (рис. 1). На плане, таким образом, изображена первая доменная печь системы Рашета, работу которой остановили 30 декабря 1863 г. и затем разобрали, построив новую. Возможно, строительство новой печи происходило чуть в стороне от старой и именно на остатки ее основания лег раскоп 2008 г. Первая рашетовская печь была выстроена, если верить чертежу 1863 г., практически около подпорной стенки обрыва дороги и таким образом, фрагменты ее основания сейчас находятся под асфальтом ул. Пролетарской.

крутыми склонами (рис. 19). Длина отвершка около 0,3 км, ширина – до 0,05 км. Во время исследований в 2008 г. было отмечено: *"Склоны этой небольшой балки были в свое время нарушены – такое впечатление, что в них были сделаны выемки грунта. Судя по очень сглаженным участкам рельефа, нарушения склонов балки было проведено достаточно давно ... Почва в балке белесого цвета, в ней на больших участках балки присутствует налет раскрошенного известняка. Возможно, удобный отвершек балки был использован в свое время в качестве местоположения печей для гашения извести, необходимой в металлургическом производстве. Во всяком случае, мы посчитали необходимым зафиксировать полевую информацию, оставив на будущее ее проверку с, например, возможно сохранившимися планами рабочих участков Старопетровского чугунолитейного завода"* (Усачук и др., 2008, с. 9). Оказалось, что в отвершке действительно производились какие-то работы, связанные строительством, но не печей для гашения извести, а, как отмечено на плане 1863 г.: *"Р. Дома для помещения офицеров и конторы"* и *"Q. Конюшни"* (рис. 53). Скорее всего, налет раскрошенного известняка, зафиксированный нами в почве, связан с сооружением фундаментов домов и конюшни.

Небольшие работы 2008 г. на месте чугунолитейного завода середины XIX в. являются первым примером промышленной археологии в Донецкой области. Заметим, что отсутствие каких-либо методик исследования промышленных объектов XIX в. заставили нас комбинировать, соединяя классические археологические приемы работ (разведки и раскопки) с этнографическими (сбор устной информации). Почти не имея на осень 2008 г. архивных документов, связанных с заводом, мы предпочли ограничиться небольшими по масштабу работами. Интересно, что с такими же проблемами столкнулись наши коллеги, изучающие железоделательные заводы XVIII в. на Урале (Свистунов, Меньшенин, Самигулов, 2007, с. 8).

В отчете (Усачук и др., 2008, с. 14) и в предварительных публикациях (Усачук, 2011а, с. 74; 2011б, с. 255; 2014б, с. 38) наши выводы по поводу дальнейшего развития промышленной археологии в регионе на примере изучения остатков Старопетровского чугунолитейного завода выглядят, как теперь стало ясно, излишне оптимистичными. Социальные процессы ныне идут в таком направлении, что о развитии археологических изысканий в Донецкой области говорить не приходится. Еще более это касается такого неразработанного направления, как промышленная археология. Очевидно, работы 2008 г. на Старопетровском заводе еще очень долго останутся первым и последним в регионе опытом в этом направлении⁴². В таком случае меняются и наши приоритеты: нужно по возможности

⁴² Следует добавить, что в результате того, что факт раскопок 2008 г. стал известен в Енакиево, на нас вышли представители ЕМЗ, когда в октябре 2012 г. наткнулись при строительстве колодца в юго-западной части завода на глубине около 6 м на туннель аркообразной формы (рис. 54; рис. 55). (Полідович та ін., 2012, с. 28, 83-88, рис. 67-76). Из писем Н.В. Гришкиной автору: *"Что касается туннеля, очень интересно. ... Из карт того времени ничего нет. Правда, есть у меня калька схемы некоторых заводских и городских построек, примерно 1900 г. Она сделана от руки. Никакие расстояния не выдержаны, завтра посмотрю, может, хоть какие-то зацепки появятся. Но костел построен в 1900 г., а завод в эту сторону активно начал застраиваться в конце 1920-х начале 1930-х. Интересно, что туннель на глубине. Зачем? ..."* (письмо от 5 ноября 2012 г.); *"Как я и предполагала (посмотрела на кальке), территория над туннелем в черту завода в 1900 г. не входила. Завод "захватил" ее позже. Мои предположения (я не претендую на достоверность) – это какие-то*



Рисунок 2. План земель... 1863 г. (деталь): постройки Петровского завода.



Рисунок 3. Карта Русско-бельгийского металлургического общества "Общий план № 1. Земли и сооружения Петровских заводов". 1898 г.

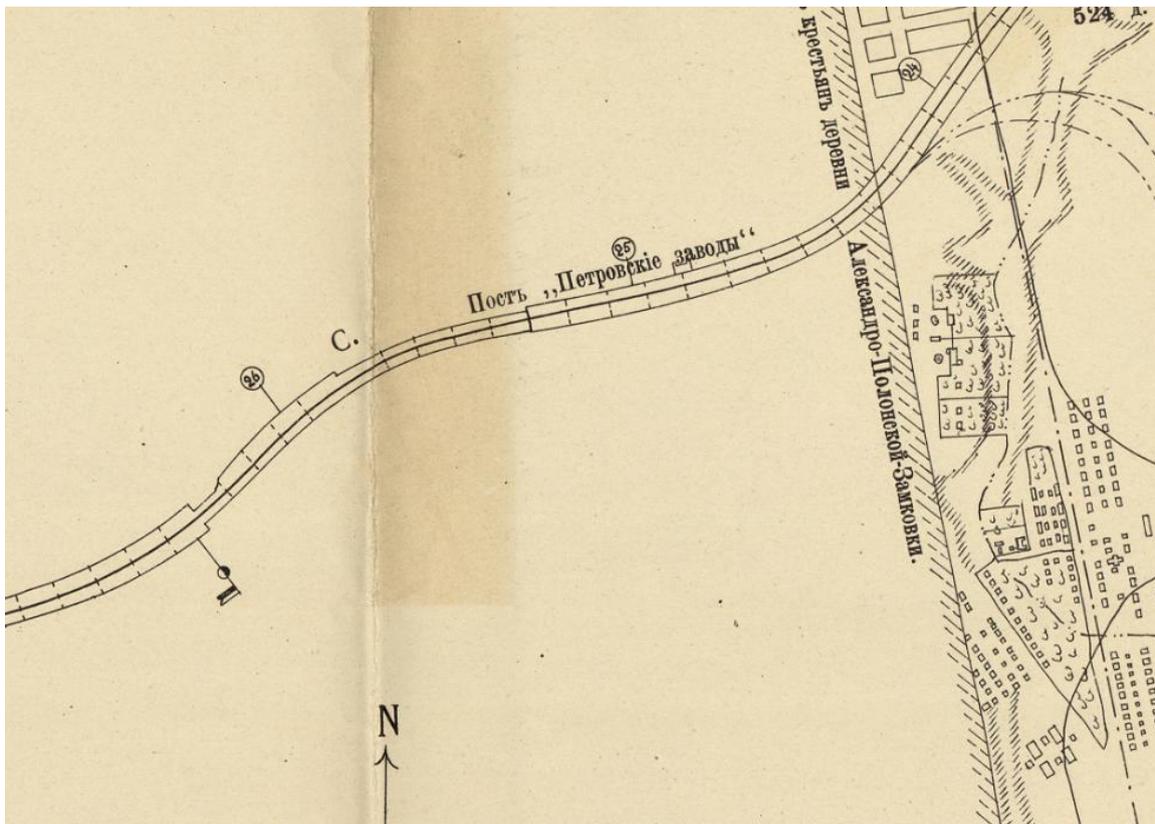


Рисунок 4. Карта Русско-бельгийского металлургического общества... 1898 г. (деталь): пост 25 "Петровские заводы" Екатеринбургской железной дороги.

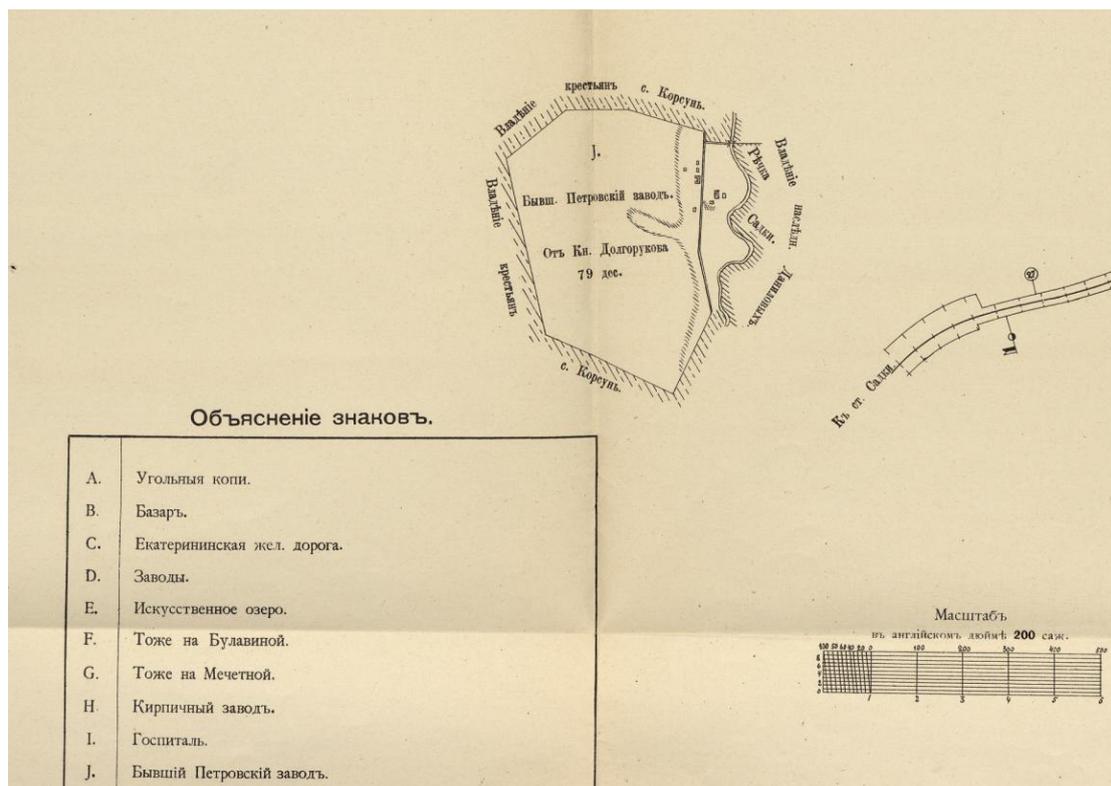


Рисунок 5. Карта Русско-бельгийского металлургического общества... 1898 г. (деталь): участок "Бывший Петровский завод".



Рисунок 6. Месторасположение Старопетровского чугунолитейного завода на современной карте Донецкой области. М. 1:100000.

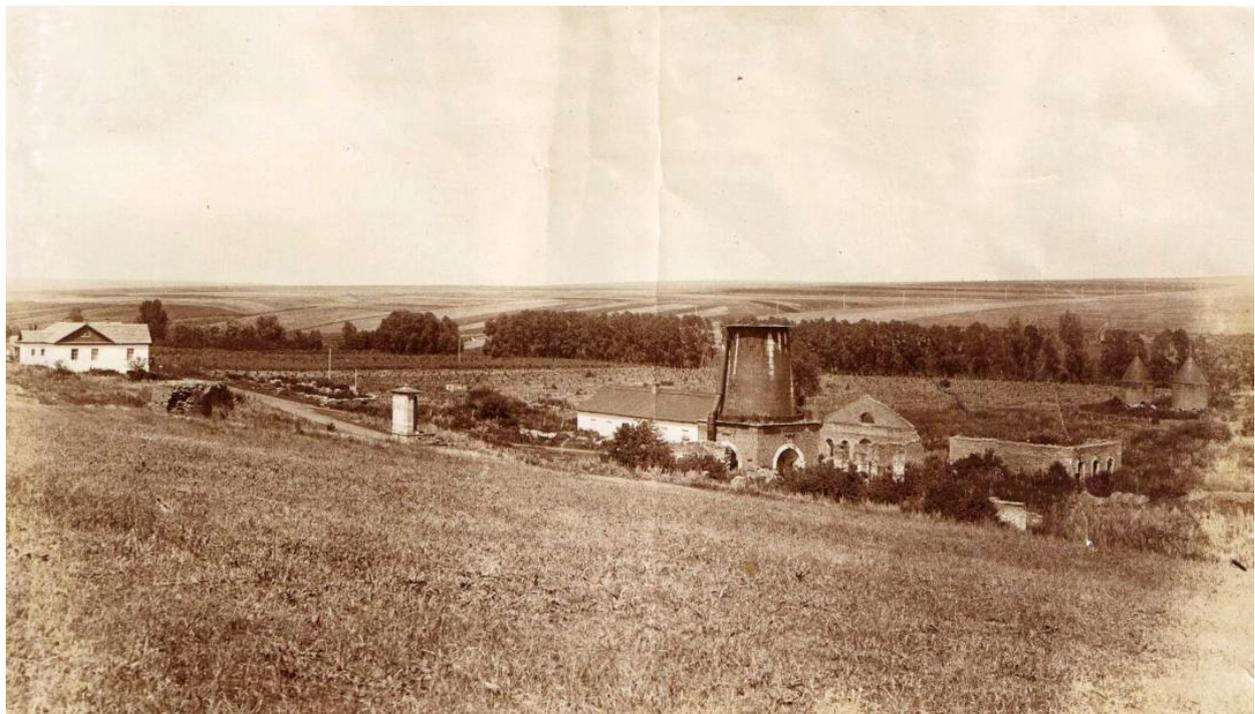


Рисунок 7. Остатки Старопетровского чугунолитейного завода. Вид с юго-запада. Начало XX в. Фото Н.В. Ларионова.



Рисунок 8. Старопетровский чугунолитейный завод. Печи для обжига огнеупорного кирпича. Вид с юго-запада. Начало XX в. Фото Н.В. Ларионова.



Рисунок 9. Старопетровский чугунолитейный завод. Часовенка с иконой Николая Морского. Вдали: "Дом в полтора этажа для помещения больницы и канц. служит." по плану 1863 г. Вид с юга. Начало XX в. Фото Н.В. Ларионова.



Рисунок 10. Старопетровский чугунолитейный завод. Кожух сохранившейся домны. Вид с юго-запада. Начало XX в. Фото Н.В. Ларионова.

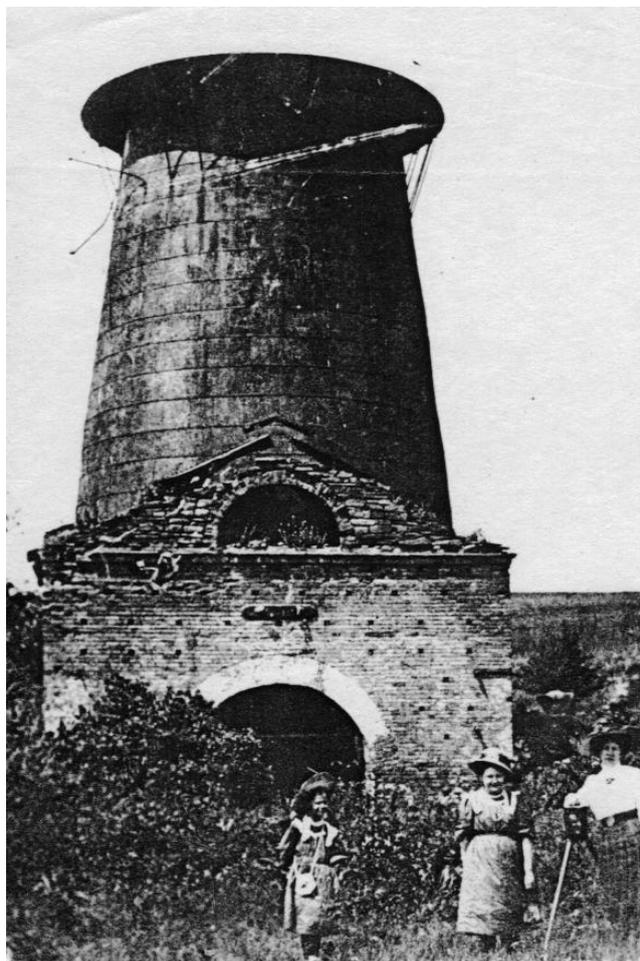


Рисунок 11. Старопетровский чугунолитейный завод. Вид фасада сохранившейся домны. Вид с востока. Начало XX в. Фотограф неизвестен.



Рисунок 12. Остатки Старопетровского чугунолитейного завода: кожух доменной печи и колодец. Вид с северо-запада. Конец 40-х гг.(?) XX в. Фотограф неизвестен.



Рисунок 13. Старопетровский чугунолитейный завод. Кожух сохранившейся домны. Вид с юго-запада. Конец 40-х-начало 50-х гг. (?) XX в. Фотограф неизвестен.

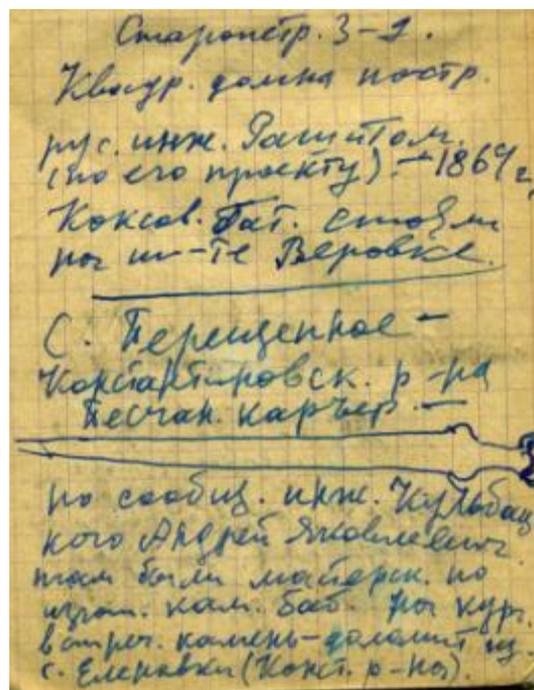


Рисунок 14. Лист из записной книжки Т.А. Шаповалова с информацией по Старопетровскому чугунолитейному заводу. Первая пол. 60-х гг. XX в.



Рисунок 15. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Археологи В.А. Подобед (слева) и В.В. Цимиданов возле дома № 156 по ул. Пролетарской во время разведывательных работ. 11 сентября 2008 г.
Фото А.Н. Усачука.



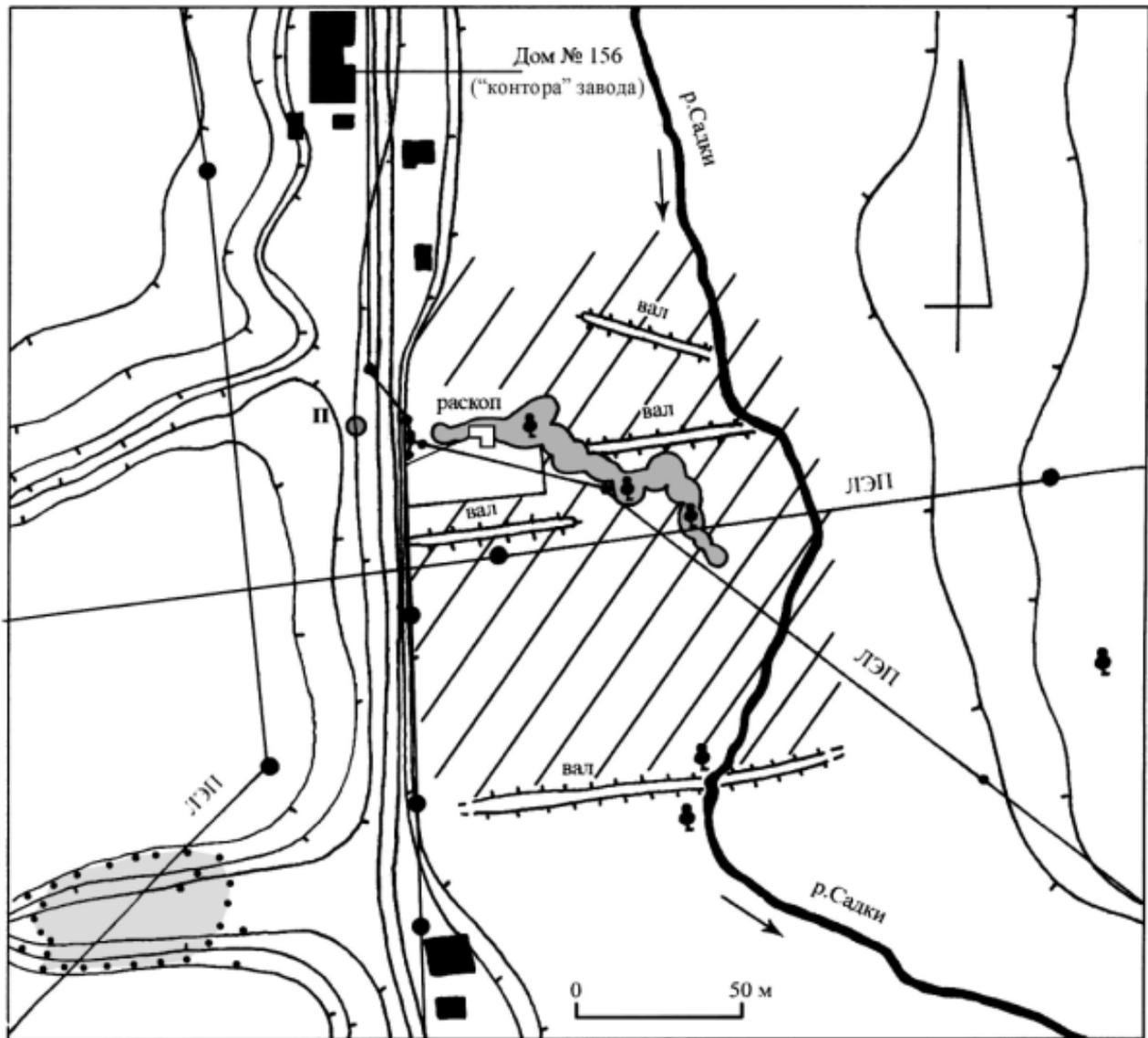
Рисунок 16. Пос. Старопетровское в долине р. Садки. Вид с севера. 15 августа 2010 г.
Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 17. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Осмотр балки Заводской Яр в окрестностях пос. Старопетровское. Вид с севера. Вдали слева археолог В.А. Подобед. 11 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 18. Пос. Старопетровское. Дом № 156 по ул. Пролетарской: "Контора завода". Вид с востока. 15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



II - местоположение часовенки с иконой Николы Морского (предположительно)

● - местоположение колодца (предположительно)

 - предполагаемая территория Старопетровского завода

 - местоположение печей для гашения извести (предположительно)

Рисунок 19. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода.
Карта-схема предполагаемого расположения Старопетровского чугунолитейного завода.
2008 г.



Рисунок 20. Пос. Старопетровское. Дом № 156 по ул. Пролетарской: "Контора завода" (деталь). 15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 21. Пос. Старопетровское. Дом № 156 по ул. Пролетарской: "Контора завода" (деталь): угол дома, низ кладки. 15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 22. Пос. Старопетровское. Дом № 156 по ул. Пролетарской: "Контора завода".
Конец 40-х или начало 50-х гг. (?) XX в. Фотограф неизвестен.



Рисунок 23. Пос. Старопетровское. ул. Пролетарская, дерево возле дома № 156. Вид с юга.
15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 24. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, д. 136. Кирпич с клеймом в подпорной стенке. 5 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 25. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, кирпичи из стен полуразрушенного старого дома недалеко от дома № 156. 15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 26. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Дом № 138 по ул. Пролетарской. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.

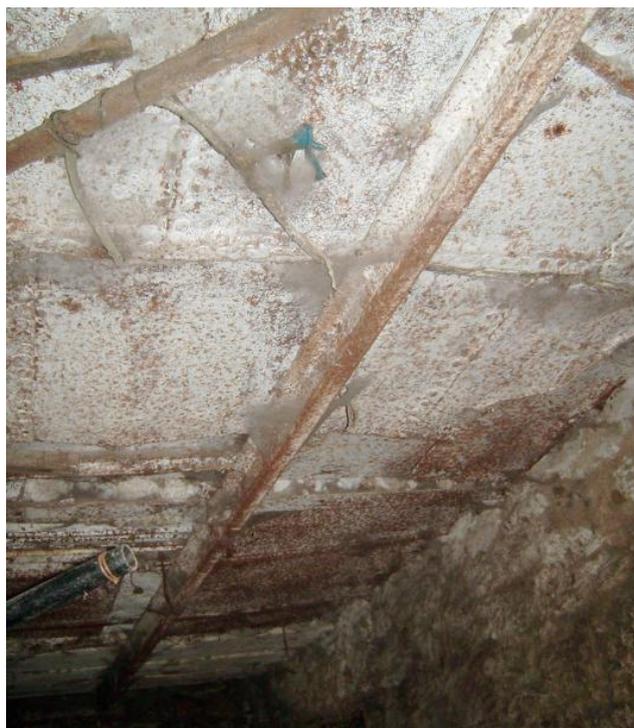


Рисунок 27. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, д.138. Деталь перекрытия подвала. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 28. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, д.138. Деталь перекрытия подвала: металлические листы с заклепками, снятые с кожуха доменной печи Старопетровского чугунолитейного завода. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 29. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, к северу от дома № 156. Развалины постройки из дикого камня и старого кирпича. Судя по плану 1863 г., развалины относятся, скорее всего, к указанным на плане, как "каменные дома для помещения рабочих". 15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 30. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, д. 197. Деталь газоотвода доменной печи Старопетровского чугунолитейного завода. 14 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 31. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское, ул. Пролетарская, д. 197. Начало перемещения детали газоотвода доменной печи Старопетровского чугунолитейного завода по крутому склону сада и огорода археологами В.В. Цимидановым и В.А. Подобедом. 16 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 32. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское, пойма р. Садки, правый берег. Деталь газоотвода доменной печи Старопетровского чугунолитейного завода после спуска из сада и огорода д. 197 по ул. Пролетарской. Слева направо: местный житель М.И. Добровольский, археологи В.А. Подобед и В.В. Цимиданов. 16 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 33. Старопетровский чугунолитейный завод. Вид стен, сложенных из дикого камня (границы земельные участки разных хозяев?) на фоне сохранившейся домны и "конторы завода". Вид с юга. Середина(?) XX в. Фотограф неизвестен (возможно, хотя и маловероятно, фотография сделана летом или в начале осени 1952 г. во время исследования остатков завода П.И. Гнипом).



Рисунок 34. Пос. Старопетровское. Остатки плотины на р. Садки (левый берег).
15 августа 2010 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 35. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода.
Пос. Старопетровское. Участок, выбранный для археологических исследований в 2008 г.
(между лесопосадкой и опорой ЛЭП). Вид с северо-запада. Фото сделано приблизительно с
той точки, откуда фотографировал остатки домны и колодец неизвестный фотограф в конце
40-х гг.(?) XX в. (см. Рисунок 12). 16 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 36. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Зачистка небольшого участка поймы при помощи механизмов. Вид с запада. 16 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.

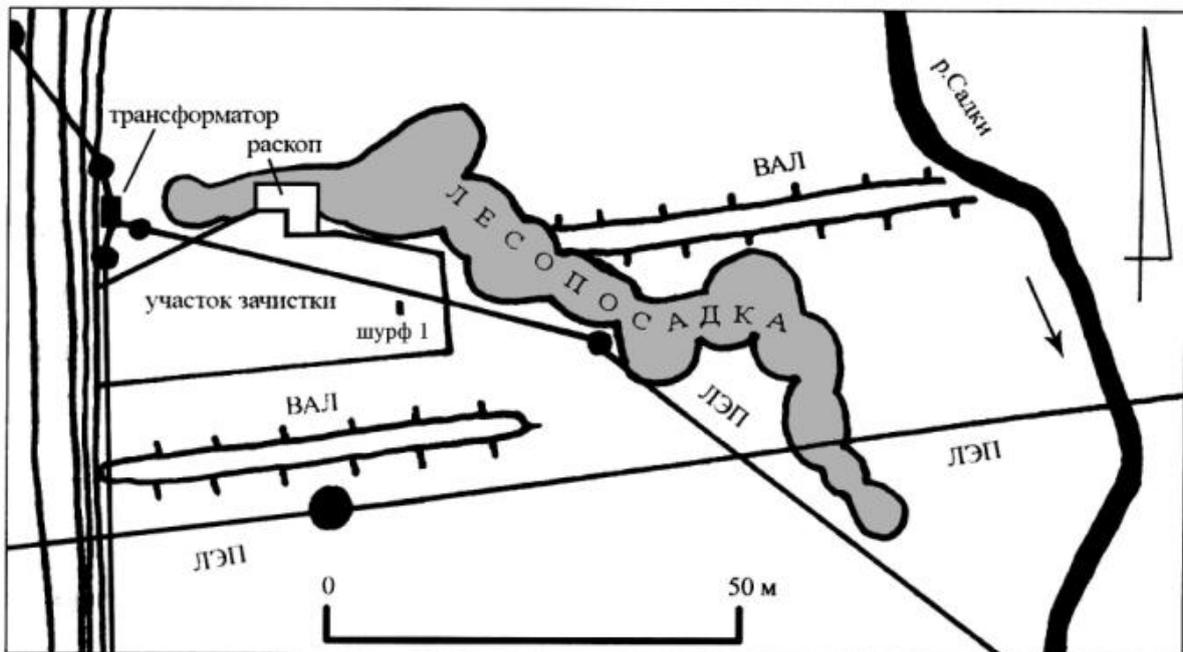


Рисунок 37. Схема участка зачистки и раскопа археологической экспедиции по изучению территории бывшего завода в 2008 г.



Рисунок 38. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Центральная часть участка зачистки. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 39. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Один из кирпичей, найденных во время исследования участка зачистки. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.

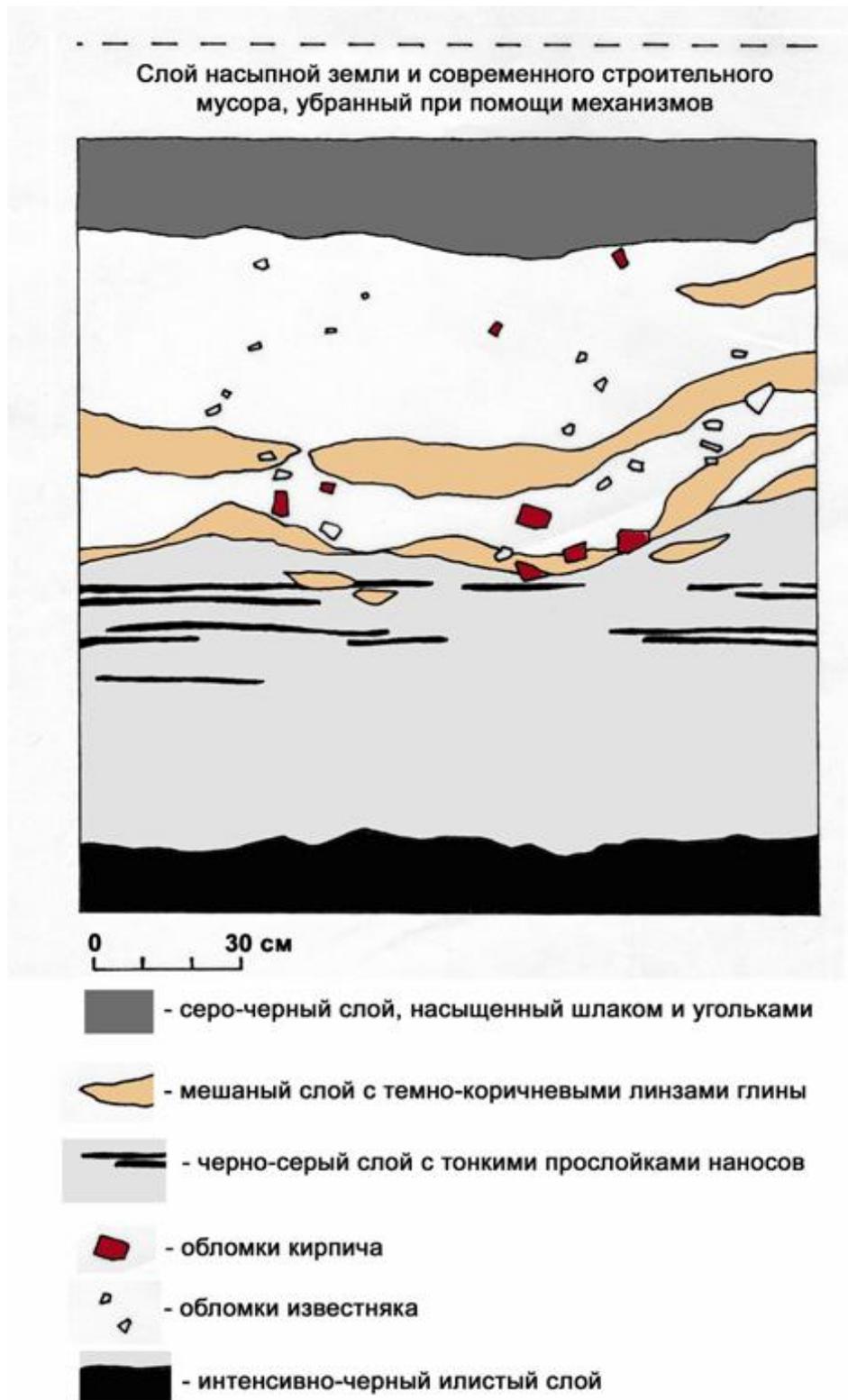


Рисунок 40. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. 2008 г. Пос. Старопетровское. Шурф 1. Стратиграфический разрез.

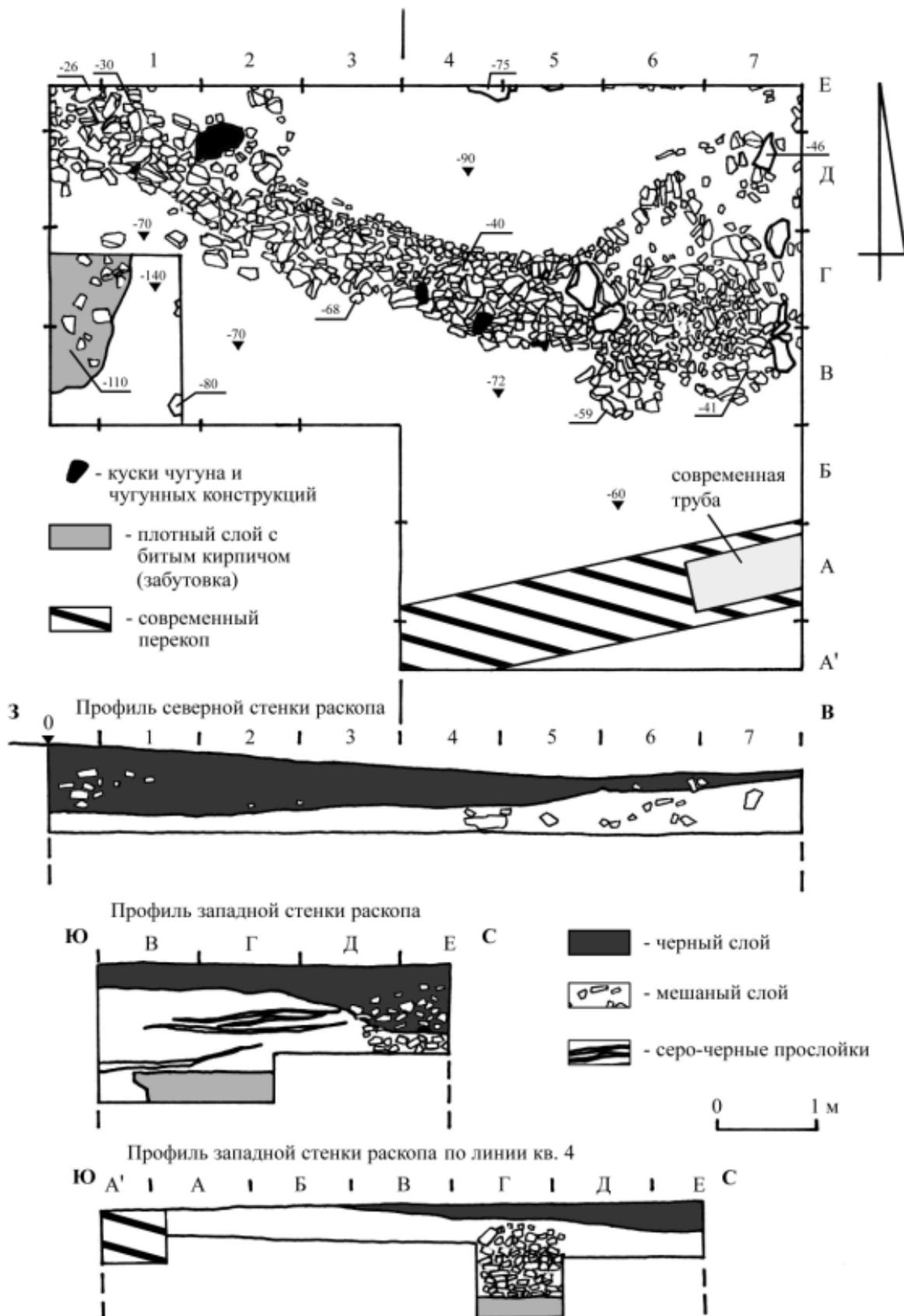


Рисунок 41. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. 2008 г. Пос. Старопетровское. Раскоп: общий план и стратиграфические разрезы.



Рисунок 42. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Раскоп: основание каменной конструкции. Вид с востока. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 43. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Раскоп: северная часть. Вид с юго-запада. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 44. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Раскоп: кусок чугуна в основании каменной конструкции. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 45. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. 2008 г. Пос. Старопетровское. Раскоп: фасировка фрагмента основания каменной конструкции в кв. Е-Д-1 (1 – кусок чугуна среди камней).



Рисунок 46. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Раскоп: основание каменной конструкции с фрагментом металлического уголка. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 47. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Рабочий момент: археолог В.В. Цимиданов прокапывает небольшой участок раскопа около каменной конструкции на глубину 1,40 м; археолог А.Н. Усачук зачищает основание каменной конструкции. 15 сентября 2008 г. Фото В.А. Подобеда.



Рисунок 48. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Раскоп: участок в кв. Г-В-1'-1, стратиграфический разрез. 18 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 49. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Чугунные «лепешки», найденные в 2008 г. в раскопе. 16 апреля 2011 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 50. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Фрагмент чугушной плиты с остатками ребер жесткости (лицевая и обратная стороны), найденный в 2008 г. в раскопе. 16 апреля 2011 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 51. Археологическая экспедиция по изучению территории бывшего завода. Пос. Старопетровское. Кусок чугуна значительного веса на участке рядом с раскопом. 12 сентября 2008 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 52. Крупный кусок чугуна с места Старопетровского завода в экспозиции Музея космонавта Георгия Берегового в г. Енакиево. 26 сентября 2018 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 53. Наложение карты-схемы, составленной при изучении территории бывшего завода в 2008 г. (см. Рисунок 19), на план Старопетровского чугунолитейного завода 1863 г. (см. Рисунок 2). Светло-зеленым цветом обозначен раскоп 2008 г.



Рисунок 54. Туннель в юго-западной части Енакиевского металлургического завода.
Вид снаружи. 26 октября 2012 г. Фото А.Н. Усачука.



Рисунок 55. Туннель в юго-западной части Енакиевского металлургического завода.
Вид внутри. 26 октября 2012 г. Фото А.Н. Усачука.

Литература

- Абрамова, 1999 – Абрамова Г. ... И несколько кирпичей от той домны // Енакиевский рабочий. – 1999. – 28 января. – № 10 (11864). – С. 4.
- Аверинцев, 1992 – Аверинцев С.С. Николай // Мифы народов мира. Энциклопедия в 2-х т. Т. 2. К – Я. – М.: Сов. энциклопедия, 1992. – С. 217-218.
- Артемов, 2010 – Артемов С.Т. Техническое состояние шахт "Красный Профинтерн" и "Юнком" и перспектива их использования в качестве промплощадки для организации политехнического музея "Украинский техноленд" // Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 16-19.
- Арутюнов І. Єнакієве – місто вугілля і металу // Радянська Донеччина. – 1953. – 9 жовтня. – № 239 (2128). – С. 1.
- Арутюнов, Боровик, Хворостянов, 1969 – Арутюнов И.М., Боровик Б.А., Хворостянов А.Ф. Енакиево. Путеводитель. – Донецк, 1969.
- Арутюнов, Яковлев, 1983 – Арутюнов И.М., Яковлев А.Н. Енакиево: Путеводитель. – Донецк, 1983.
- Бакулев, 1953 – Бакулев Г.Д. Черная металлургия юга России. – М.: Металлургиздат, 1953.
- Бакулев, 1955 – Бакулев Г.Д. Развитие угольной промышленности Донецкого бассейна. – М.: Госполитиздат, 1955.
- Бардин, 2008 – Бардин И.П. Воспоминания о Енакиевском металлургическом заводе. – Днепропетровск, Донецк, 2008.
- Бершадский, 2010 – Бершадский В.М. К вопросу создания "Техноленда" в экологически кризисном регионе города Енакиево // Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 22-24.
- Бондик и др., 2010 – Бондик В.А., Волинець М.Я., Кармазин Ю.А., Кравченко М.В., Литвин Ю.О., Литвинов Л.Ф., Турманов В.І. Пояснювальна записка до проекту Закону України № 2727 "Про затвердження Загальнодержавної програми створення Державного політехнічного музею "Український техноленд"" // Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 35-37.
- Боровик, Арутюнов, 1959 – Боровик Б.А., Арутюнов И.М. Немеркнувшие огни // Славный путь. – Сталино: Сталинское обл. книжн. изд-во, 1959. – С. 3-100.
- Бурдаков, 1900 – Бурдаков В.Я. Свинец (металлургия) // Энциклопедический словарь. Т. XXIX. Сахар – Семь мудрецов. – СПб.: Типограф. Акц. Общ. "Издательское Дело", Брокгауз – Ефрон, 1900. – С. 125-131.
- Веревкин, 2008 – Веревкин М. Енакиево рискует стать столицей. Технической // В мире предложений. – 2008. – 29 сентября – 5 октября. – № 37 (86). – С. 9.
- Воробьев, 2010 – Воробьев К.П. Международная конференция: "Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации" // Технические музеи как инструмент сохранения

- исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 11-14.
- Воспоминания ..., 2012 – Воспоминания о Ц.М. Скибинской (беседа 31 марта 2012 г. с Галиной Ивановной Усачук, 1935 г.р., Одесса) // Архив А.Н. Усачука.
- Выписка ..., 1862 – Выписка из донесений полковника Мевиуса штабу корпуса горных инженеров о чугуно-плавильном заводе, устраиваемом казною в Бахмутском уезде Екатеринославской губернии // Горный журнал. 1862. – Часть I. – СПб.: В типографии Иосафата Огрязко. – С. 125-137.
- Гаврилов, 2001а – Гаврилов Д.В. Баранчинский (Баранчинский нижний, Нижне-Баранчинский) чугуноплавильный и железоделательный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия.* – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001а. – С. 51-54.
- Гаврилов, 2001б – Гаврилов Д.В. Богословский (Турьинский) медеплавильный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия.* – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001б. – С. 85-89.
- Гаврилов, 2001в – Гаврилов Д.В. Висимо-Шайтанский железоделательный, с 1865 – и чугуноплавильный з-д // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия.* – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001в. – С. 148-150.
- Гаврилов, 2001г – Гаврилов Д.В. Выйский медеплавильный (в 1730-х – чугуноплавильный, в 1740 – 1850-х – также и железоделательный) завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия.* – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001г. – С. 164-167.
- Гаврилов, Антошко, Романов, 2001 – Гаврилов Д.В., Антошко А.В., Романов В.В. Верхнетуринский (Туринский) чугуноплавильный и железоделательный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия.* – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001. – С. 134-138.
- Гельмерсен, 1865а – Гельмерсен [Г.П.] Донецкий каменноугольный кряж и его будущее в промышленном отношении // *Горный журнал.* 1865. – № 1. – СПб.: В типографии Н.П. Рейхельта, 1865а. – С. 89-119.
- Гельмерсен, 1865б – Гельмерсен [Г.П.] Донецкий каменноугольный кряж и его будущее в промышленном отношении (окончание) // *Горный журнал.* 1865. – № 2. – СПб.: В типографии Н.П. Рейхельта, 1865б. – С. 355-385.
- Дашкевич, Микитюк, 2016 – Дашкевич Л.А., Микитюк В.П. 3.2. Интеллигенция // *Актеры российской имперской модернизации (XVIII – начало XX в.): региональное измерение.* – Екатеринбург: Банк культурной информации, 2016. – С. 104-125.
- де-Геннин, 1937 – де-Геннин В. Описание уральских и сибирских заводов 1735. – М., 1937.
- Д-ий, 1910 – Д-ий Пр. [Дилакторский П.А.] Рашет, Владимир Карлович // *Русский биографический словарь.* Т. XV. Притвиц – Рейс. – СПб.: Типогр. Императорской АН, 1910. – С. 520-521.
- Довжун, 2000 – Довжун І.В. Луганський ливарний завод: від Гаскойна до Пушковського // *Теоретичні проблеми вітчизняної історії. Матеріали конференції (9-10 жовтня 2000 р.).* – Луганськ: СНУ, 2000. – С. 36-41.
- Докладная о 200-лети..., 1980 – Докладная о 200-лети г. Енакиево в 1983 году. 1980 // Архив А.Н. Усачука.

- Донбасс с высоты.., 2003 – Донбасс с высоты свободного полета. Фотоальбом. – Донецк: Изд-во "Фирма "Кардинал", 2003. – 359 с.
- Дрозд, 1997 – Дрозд И. Его вдохновляла работа // Енакиевский рабочий. – 1997. – 20 ноября. – № 115 (11704). – С. 3.
- Євсєєв, 1952 – Євсєєв В. Старовинна доменна піч // Радянська Донеччина. – 1952. – 24 вересня. – № 227 (1806). – С. 2.
- Євсєєв, 1953 – Євсєєв В. Дбайливо зберігати пам'ятки старовини // Радянська Донеччина. – 1953. – 17 листопада. – № 271 (2160). – С. 4.
- Завьялов, Мошкина, 2018а – Завьялов Д.О., Мошкина Н.А. Южный Урал от петровской модернизации до советской индустриализации. Из истории Саткинского металлургического завода // Общественные науки в современном мире: политология, социология, философия, история. Сборник статей по материалам IX международной научно-практической конференции. № 3(7). – М.: "Интернаука", 2018а. – С. 11-14.
- Завьялов, Мошкина, 2018б – Завьялов Д.О., Мошкина Н.А. Развитие чугуноплавильной отрасли Южного Урала. На примере Саткинского металлургического завода // Научное сообщество студентов XXI столетия. Общественные науки. Электронный сборник статей по материалам LXXI студенческой международной научно-практической конференции. № 11 (70) – Новосибирск: Изд. АНС "СибАК", 2018б. – С. 18-22.
- Завьялов, Мошкина, 2019 – Завьялов Д.О., Мошкина Н.А. Традиционализм и модернизация южно-уральской металлургии. На примере Саткинского чугуноплавильного завода // Молодежный научный форум. Электронный сборник статей по материалам XLV студенческой международной научно-практической конференции. № 15 (45). – М.: Изд. "МЦНО", 2019. – С. 6-10.
- Заря, 2009 – Заря И.П. Старопетровский завод // Літопис Донбасу. – № 17. – Донецьк, 2009. – С. 112-127.
- Зик, Рябцев, Хворостянов, 1970 – Зик Ю.Є., Рябцев А.І., Хворостянов О.П. Єнакієве – місто обласного підпорядкування // Історія міст і сіл Української РСР. Донецька область. – К.: Головна ред. Української Радянської Енциклопедії АН УРСР, 1970. – С. 369-389.
- Иванов, 2014 – Иванов А.В. Горнозаводская цивилизация. – М.: АСТ, 2014.
- Ильяшевич, 2017а – Ильяшевич А. К истокам истории города // Енакиевский рабочий. – 2017а. – 1 декабря. – № 47 (141). – С. 9.
- Ильяшевич, 2017б – Ильяшевич А. Старопетровский завод: первый блин комом? // Енакиевский рабочий. – 2017б. – 15 декабря. – № 49 (143). – С. 9.
- Иосса, Лалетин, 1870 – Иосса А., Лалетин Н. Об опытах обогащения купферштейна в бессемеровской печи, по предложенному г. Семенниковым способу // Горный журнал. 1870. – № 5. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 192-222.
- История городов., 1964 – История городов и сел Донецкой области (Библиографический указатель литературы). – Донецк, 1964. – 249 с.
- Итоги .., 1923 – Итоги сплошной подворной переписи Донецкой губернии (январь-февраль 1923 г.). Том первый. Промышленность Донбасса. – Харьков: изд. Книгоиздательство "Донбасс", 1923. – 392 с.

- Карабасов и др., 2014 – Карабасов Ю.С., Черноусов П.И., Коротченко Н.А., Голубев О.В. *Металлургия и время: энциклопедия*. Т. 6. *Металлургия и социум. Взаимное влияние и развитие*. – М.: Изд. Дом МИСиС, 2014.
- Каталог річок., 1957 – Каталог річок України. – К.: Вид-во АН УРСР, 1957. – 192 с.
- Койнаш, 2000 – Койнаш Т.П. Из истории формирования коллекций Донецкого областного краеведческого музея // *Літопис Донбасу. Краєзнавчий збірник. Матеріали міжнародної наукової конференції. Спец. вип. № 8*. – Донецьк, 2000. – С. 17-20.
- Колесник, Полидович, 2000 – Колесник А.В., Полидович Ю.Б. В.М. Евсеев – ученый и музейный работник // *Літопис Донбасу. Краєзнавчий збірник. Матеріали міжнародної наукової конференції. Спец. вип. № 8*. – Донецьк, 2000. – С. 3-7.
- Корепанов, Микитюк, 2001а – Корепанов Н.С., Микитюк В.П. Бымовский медеплавильный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия*. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001а. – С. 95-96.
- Корепанов, Микитюк, 2001б – Корепанов Н.С., Микитюк В.П. Полевской медеплавильный, чугуноплавильный, железоделательный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия*. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001б. – С. 387-390.
- Корепанов, Микитюк, 2001в – Корепанов Н.С., Микитюк В.П. Юговский Нижний медеплавильный завод // *Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия*. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001в. – С. 524-525.
- Кормильцева, Сорокин, Кищук, 2004 – Кормильцева О.М., Сорокин П.Е., Кищук А.А. Екатеринбург. – СПб.: "Аврора-Медиа", 2004.
- Косиков, 2001 – Косиков В.А. История исследования археологических памятников Донбасса. – Донецк: Истоки, 2001.
- Косикова, 1994 – Косикова Е.В. Исследователь древностей Донеччины Виктор Михайлович Евсеев (1912 – 1955 гг.) // *Донецкий археологический сборник. Вып. 5*. – Донецк, 1994. – С. 5-19.
- Котляревский, 1869 – Котляревский И. Уральское Горное Хозяйство и вопрос о продаже казенных горных заводов. Исследования В.П. Безобразова (действительного члена Императорской Академии Наук) Спб. 1869 // *Горный журнал*. 1869. – № 9. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 405-462.
- Котляревский, 1871 – Котляревский И. О доменных печах системы тайн. сов. Рашета // *Горный журнал*. 1871. – № 6. – СПб.: Типограф. В. Демакова. – С. 476-489.
- Красавцев, Сировский, 1947 – Красавцев Н.И., Сировский И.А. Очерки по металлургии чугуна. – М.: Металлургиздат, 1947.
- Крахмалева, 1973 – Крахмалева Н.В. Енакиевский металлургический завод. Очерки. – Донецк: Изд-во "Донбас", 1973.
- Крыжная, 2012 – Крыжная Ж.П. Собирательская, просветительская, агитационная деятельность В.М. Евсеева в 50-е гг. XX века // *Літопис Донбасу*. – № 20. – Донецьк, 2012. – С. 26-32.
- Кулибин, 1872 – Кулибин Н. От переводчика // Туннер П., фон. Горнозаводская промышленность России и в особенности ее железное производство. – СПб.: В тип. В. Демакова, 1872. – С. VII-XVI.
- Купцов, 2008 – Купцов А. Домна получила прописку на карте // *Енакиевский рабочий*. – 2008. – 4 октября. – № 91 (13112). – С. 1.

- Купцов, 2012 – Купцов А. История Старопетровского завода. 2012. Енакиево как на ладони http://enakievets.info/publ/enakievo_kak_na_ladoni/istorija/istorija_staropetrovskogo_zavoda/2-1-0-1115
- Купцов, 2017 – Купцов А. Неудача, открывшая путь к современной металлургии. 2017. http://samlib.ru/k/kupcow_a_e/h6.shtml
- Курлаев, 2014 – Курлаев Е.А. Двадцать лет поиска в сфере промышленной археологии // История науки и техники в свидетельствах и памятниках: Материалы науч. конф. – М.: ИИЕТ РАН, 2014. – С. 27-28.
- Курлаев, 2015 – Курлаев Е.А. Четверть века в сфере промышленной археологии // Межэтнические и этноконфессиональные отношения: проблемы взаимодействия. Материалы Всероссийской конференции с международным участием, посвященной 130-летию со дня рождения С.И. Руденко. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. – С. 149-153.
- Ламан, 1975 – Ламан Н.К. Рашет // Большая Советская Энциклопедия. (в 30 томах). – Т. 21. Проба – Ременсы. – М.: Советская Энциклопедия, 1975. – С. 515.
- Лесенко, 1870 – Лесенко Д. Исторический очерк разведок горы Благодати // Горный журнал. 1870. – № 5. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 223-252.
- Литвиненко, 2011 – Литвиненко Р.О. Тихон Олексійович Шаповалов: у витоків донецької археології (доброї пам'яті людини і науковця) // Донецький археологічний збірник. – № 15. – Донецьк: Вид-во Донецьк. ун-ту, 2011. – С. 201-211.
- Мевуис, 1860 – Мевуис [А.Ф.] Сведения о вновь устраиваемом в Бахмутском уезде чугуноплавильном заводе // Горный журнал. 1860. – № 3. – СПб.: В типографии Департамента внешней торговли. – С. 621-644.
- Мезенцева, 1997 – Мезенцева Г.Г. Дослідники археології України. Енциклопедичний словник-довідник. – Чернігів: Сіверянська думка, 1997.
- Микитюк, Бедель, Надеждин, 2001 – Микитюк В.П., Бедель А.Э., Надеждин А.А. Саткинский (Троице-Саткинский) чугуноплавильный и железоделательный металлургический завод // Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001. – С. 413-417.
- Микитюк, Гаврилов, 2001 – Микитюк В.П., Гаврилов Д.В. Николаевский (Илекский) чугуноплавильный завод // Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001. – С. 355-357.
- Микитюк, Корепанов, 2001 – Микитюк В.П., Корепанов Н.С. Юговский Верхний медеплавильный завод // Металлургические заводы Урала XVII-XX вв. Энциклопедия. – Екатеринбург: Изд-во "Академкнига", 2001. – С. 523-524.
- Минтопэнерго не поддерживает., 2011 – Минтопэнерго не поддерживает идею создания техноленда в Юнокоммунаровске. 2011. Енакиево как на ладони. http://enakievets.info/news/po_stopam_ostapa_bendera_ili_nju_vasjuki_po_donbasski/2011-05-20-858
- Момот, 2014 – Момот Д. Перспективи розвитку промислового туризму в світі та Україні // Збірник наукових праць студентів, аспірантів і молодих вчених "Молода наука-2014". – Т. VI. "Фізичне виховання" "Менеджмент і логістика". – Запоріжжя, 2014. – С. 108-110.
- О рашетовской печи., 1868 – О рашетовской печи в Фалуне // Горный журнал. 1868. – № 10. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 103-105.

- Овчаренко, 1979 – Овчаренко Л. Колега // Радянська Донеччина. – 1979. – 5 травня. – № 89 (9141). – С. 2.
- Опольский, 2010 – Опольский В.А. Религиозная терпимость как фактор стабильности социально-экономической жизни Донбасса // Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 116-117.
- Отин, 2012 – Отин Е.С. Гидронимия Северного Приазовья. – Донецк: Юго-Восток, 2012.
- Отчет Г.Ф. Туннера, ..., 1871 – Отчет Г.Ф. Туннера, И. К. Австрийского Министерского Советника и директора Леобенской Горной Академии, о поездке его по Уральским заводам и Южной России, представленный им Его Высокопревосходительству Г. Министру Финансов М.Х. Рейтерну // Горный журнал. 1871. – № 1. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 1-58.
- Пешеходная прогулка с турклубом., 2017 – Пешеходная прогулка с турклубом "Дороги" в поселок Старопетровское 26 ноября 2017 года <http://gorbachovbogdan.ru/2017/11/27/peshexodnaya-progulka-s-turklubom-dorogi-v-posyolok-staropetrovskoe-26-noyabrya-2017-goda/>
- По стопам Остапа Бендера, или Нью-Васюки., 2011 – По стопам Остапа Бендера, или Нью-Васюки по-донбасски. 2011. Енакиево как на ладони. http://enakievets.info/news/po_stopam_ostapa_bendera_ili_nju_vasjuki_po_donbasski/2011-05-20-858
- Погорелов, 2014 – Погорелов С.Н. Некоторые полевые исследования заводов XVIII-XIX вв. на Среднем Урале (возможности и проблемы) // Урал индустриальный: Бакунинские чтения: Индустриальная модернизация Урала в XVIII-XXI вв. XII Всероссийская научная конференция, посвященная 90-летию Заслуженного деятеля науки России, доктора исторических наук, профессора Александра Васильевича Бакунина. Материалы. Т. 1. – Екатеринбург: УМЦ-УПИ, 2014. – С. 297-301.
- Подов, Курило, 2009 – Подов В.И., Курило В.С. Історія Донбасу. – Луганськ: Вид-во ДЗ "ЛНУ імені Тараса Шевченка", 2009.
- Полідович та ін., 2012 – Полідович Ю.Б., Кравченко Е.Є., Коваль Ю.Г., Усачук А.М., Дегерменджі С.М., Підобід В.А., Циміданов В.В. Звіт про проведення археологічних робіт (розвідок) на території Донецької області у 2012 році // НА ІА НАН України, ф.е. 2012/132.
- Привалова, 2004 – Привалова О. Шаповалов Тихон Алексеевич // Донбас. Спец-выпуск. – Донецьк, 2004. – С. 71-72.
- Пропп, 1999 – Пропп В.Я. Русский героический эпос. – М.: Изд-во "Лабиринт", 1999.
- Путилова, 1980 – Путилова М.В. Развитие доменного производства на казенных горных заводах Урала в середине XIX в. // Вопросы истории Урала. Вып. 16.: Генезис и развитие капиталистических отношений на Урале. – Свердловск: Уральский государственный университет, 1980. – С. 63-77.
- Рагозин, 1895 – Рагозин Е.И. Железо и уголь на юге России. – СПб.: Типогр. Исихора Гольдберга, 1895.
- Раскопки Старопетровской доменной., 2010 – Раскопки Старопетровской доменной печи. 2010. Енакиево как на ладони. История Енакиево

- http://enakievets.info/publ/enakievo_kak_na_ladoni/istorija/raskopki_staropetrovskoj_domenoj_pechi/2-1-0-187
- Рашет., 1959 – Рашет, Владимир Карлович // Биографический словарь деятелей естествознания и техники. 2. М–Я. – М.: гос. научн. изд-во "Большая Советская Энциклопедия", 1959. – С. 166.
- Речь Н.Д. Борисьяка о развитии горного промысла., 1868 – Речь Н.Д. Борисьяка о развитии горного промысла на юге России // Горный журнал. 1868. – № 11. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 263-270.
- Романенко, 2012 – Романенко Г. Экскурсия к истокам ЕМЗ // За металл. – 2012. – 26 мая. – № 20 (6225). – С. 12.
- Сапальский, 1860 – Сапальский [В.Ф.] О месторождениях железных руд в окрестностях вновь строящегося в Бахмутском уезде чугуноплавильного завода // Горный журнал. 1860. – № 6. – СПб.: В типографии Департамента внешней торговли. – С. 471-494.
- Сборник статистических сведений ..., 1864 – Сборник статистических сведений по горной части за 1864 год. Издание Ученого Комитета Корпуса горных инженеров. – СПб.: В типогр. Н.П. Рейхельта, 1864. – 238 с.
- Свинцовоплавильная печь ..., 1869 – Свинцовоплавильная печь Пильтца во Фрейберге // Горный журнал. 1869. – № 11. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 200-205.
- Свистунов, Меньшенин, Самигулов, 2007 – Свистунов В.М., Меньшенин Н.М., Самигулов Г.Х. Первые демидовские заводы на Южном Урале. – Челябинск, 2007.
- Селинов, 1929 – Селинов В.И. Историко-экономический очерк каменно-угольной и железорудной промышленности Степной Украины // Вісник Одеської комісії краєзнавства при Українській Академії наук. Ч. 4-5. Секція соціально-історична. – Одеса, 1929. – С. 75-113.
- Середенко, Орловский, 1980 – Середенко М.Н., Орловский Б.М. Освоение выплавки чугуна на каменном угле казенными металлургическими предприятиями / Глава II. Металлургия на Украине в дореформенный период (до 1861 г.) // Развитие металлургии в Украинской ССР. – К.: Наукова думка, 1980. – С. 44-50.
- Сидор, 2016 – Сидор М.Б. Часовни как неотъемлемая составляющая духовной и материальной культуры украинского народа // Сохранение национальной идентичности белорусского общества: прошлое, настоящее: материалы Республиканской научной конференции. – Барановичи: РИО БарГУ, 2016. – С. 195-200.
- Скальковский, 1870 – Скальковский К. Горный и металлический отдел Всероссийской мануфактурной выставки 1870 года // Горный журнал. 1870. – № 8. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 359-375⁴⁴.
- Скиндер, 1868а – Скиндер А. Опыты на Выйском медиплавильном заводе г. Демидова за 1865 и 1868 годы // Горный журнал. 1868а. – № 10. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 1-38.
- Скиндер, 1868б – Скиндер А. Опыты на Выйском медиплавильном заводе г. Демидова за 1865 и 1868 годы // Горный журнал. 1868б. – № 11. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 135-165.

⁴⁴ В статье на страницах 361-375 произошел сбой в нумерации – стоит: 161-175.

- Скиндер, 1893а – Скиндер А.И. Горнозаводское дело в России // Энциклопедический словарь. Т. IX. Гоа – Гравер. – СПб.: Типо-Литография И.А. Ефрона, 1893а. – С. 258-263.
- Скиндер, 1893б – Скиндер А.И. Доменное производство // Энциклопедический словарь. Т. X^А. Десмургия – Домициан. – СПб.: Типо-Литография И.А. Ефрона, 1893б. – С. 947-956.
- Солдаты слова..., 2001 – Солдаты слова. Очерки, воспоминания, биографические справки о фронтовиках – журналистах и писателях. – Донецк: ООО "Лебедь", 2001. – 244 с.
- Солдаты слова..., 2003 – Солдаты слова. Очерки, воспоминания, биографические справки о фронтовиках – журналистах и писателях (издание второе, дополненное). – Донецк, 2003. – 528 с.
- Справочная книга..., [1924] – Справочная книга "Весь Донбасс". На 1923–24 год. – [Славянск]: изд. Донецгубэкозо, [1924]. – 507 с.
- Струмилин, 1967 – Струмилин С.Г. История черной металлургии в СССР. – М.: Наука, 1967.
- Сурожский, 1913 – Сурожский П. Край угля и железа. Очерки // Современник. Ежемесячный журнал литературы, науки, истории, искусства, общественной жизни и политики. Апрель – 1913. – СПб.: Типография "Улей", 1913. – С. 292-312.
- Т–в, 1862 – Т–в Вл. [Татаринов В.С.] Задувка доменной печи на Петровском казенном заводе, Бахмутского уезда, Екатеринославской губернии // Горный журнал. 1862. – № 7. – СПб.: В типографии Иосафата Огризко. – С. 209-211.
- Темник, 2004 – Темник Ю.А. Столетнее горное гнездо. Луганский завод (1795 – 1887 гг.). Т. I. Выдающиеся деятели науки и техники XVIII – начала XIX веков. Карл Гаскойн, Михаил Соймонов, Евграф Ковалевский, Густав Гесс де Кальве, Аполлон Мевуус, Илиодор Фелькнер, Иван Тиме. – Луганск: "Шико", 2004.
- Технические музеи..., 2010 – Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции 2-3 июня 2010 г. – Донецк, Енакиево, 2010. – 155 с.
- Туннер, 1872 – Туннер П., фон. Горнозаводская промышленность России и в особенности ее железное производство. – СПб.: В тип. В. Демакова, 1872.
- Тютюнник, 2007 – Тютюнник Ю.Г. Объекты индустриальной культуры и ландшафт. – К.: Изд.-печ. комплекс университета "Украина", 2007.
- Українські історики..., 1996 – Українські історики. Біобібліографічний довідник. Вип. I. Вчені Інституту історії України (до 60-річчя установи). – К.: Інститут історії України НАНУ, 1996. – 426 с.
- Усачук, 2009 – Усачук А.Н. К истории изучения Старопетровского металлургического завода // Літопис Донбасу. – № 17. – Донецьк, 2009. – С. 128-133.
- Усачук, 2011а – Усачук А.Н. Промышленная археология Донбасса: поиски Старопетровского чугунолитейного завода // Літопис Донбасу. – № 19. – Донецьк, 2011а. – С. 63-82.
- Усачук, 2011б – Усачук А.Н. Поиски Старопетровского чугунолитейного завода – первый опыт археологического изучения индустриального объекта в Донбассе // Культура русских в археологических исследованиях: междисциплинарные методы и технологии. – Омск: Изд-во Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2011б. – С. 250-258.

- Усачук, 2014а – Усачук А.Н. "В видах пользы ожидаемой для юга России, от водворения чугуноплавленного производства..." // Журнал о металле. – 2014а. – № 1. – С. 36-39.
- Усачук, 2014б – Усачук А.Н. "В видах пользы ожидаемой для юга России, от водворения чугуноплавленного производства..." // Журнал о металле. – 2014б. – № 2. – С. 36-38.
- Усачук, Колесник, 2012 – Усачук А.Н., Колесник А.В. Виктор Михайлович Евсеев: начало // Літопис Донбасу. – № 20. – Донецьк, 2012. – С. 4-25.
- Усачук, Колесник, 2015 – Усачук А.Н., Колесник А.В. Археологические исследования в Донбассе в конце 20 – начале 30-х гг. XX века (по материалам архива В.М. Евсеева) // Грани гуманитарного знания. Сборник статей к 60-летию профессора Сергея Павловича Щавелёва. – Курск: Изд-во КГМУ, 2015. – С. 412-433.
- Усачук и др., 2008 – Усачук А.Н., Подобед В.А., Цимиданов В.В., Полидович Ю.Б. Отчет об археологических исследованиях на территории Старопетровского чугунолитейного завода у г. Енакиево Донецкой области в 2008 году // НА ИА НАН Украины, ф.е. 2008/281.
- Усачук, Полидович, 2010 – Усачук А.Н., Полидович Ю.Б. Археологические исследования по поиску местонахождения Старопетровского чугунолитейного завода // Технические музеи как инструмент сохранения исторического наследия и важный элемент развития мировой цивилизации. Сборник научных трудов международной научно-практической конференции. – Донецк, Енакиево, 2010. – С. 151-152.
- Утопия по-украински..., 2011 – Утопия по-украински: енакиевский техноленд. 2011. Енакиево как на ладони.
http://enakievets.info/news/utopiya_po_ukrainski_enakievskij_tekhnolend/2011-05-20-859
- Фелькнер, 1861 – Фелькнер И. Взгляд на состояние каменноугольной промышленности в Земле Войска Донского и об антрацитовом Грушевском месторождении // Горный журнал. 1861. – № 3. – СПб.: В типографии Иосафата Огрязко. – С. 385-448.
- Фелькнер, 1874 – Фелькнер И. Каменный уголь и железо в России. – СПб., М.: изд. книгопродавца-типографа М.О. Вольфа, 1874.
- Фенин, 1938 – Фенин А.И. Воспоминания инженера. К истории общественного и хозяйственного развития России (1883-1906 гг.). – Прага: Tiskl Chudomel Hostivař, 1938.
- Фомин, 1915 – Фомин П.И. Горная и горнозаводская промышленность юга России. Т. I. История горной и горнозаводской промышленности юга России со времени возникновения до восьмидесятых годов прошлого века. – Харьков: типография Б. Бенгис, 1915.
- Хворостянов, 1969 – Хворостянов А.Ф. Очерки истории Енакиевской городской партийной организации (1917-1937 гг.) // Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. – Харьков, 1969. – 18 с.
- Хворостянов, Зык, 1976 – Хворостянов А.Ф., Зык Ю.Е. Енакиево // История городов и сел Украинской ССР. Донецкая область. – К.: Главная ред. Укр. Советской Энциклопедии, 1976. – С. 345-363.

- Шинц, 1868 – Шинц К. Документы для доменной печи // Горный журнал. 1868. – № 12. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 344-400.
- Шинц, 1869а – Шинц К. Документы для доменной печи // Горный журнал. 1869а. – № 3. – СПб.: В типографии Н. Неелова. – С. 433-460.
- Шинц, 1869б – Шинц [К.] Содержание железа в шихте. Документы для доменной печи // Горный журнал. 1869б. – № 4. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 1-26.
- Шинц, 1869в – Шинц [К.] Вычисление сопротивления плавильного столба. Документы для доменной печи // Горный журнал. 1869в. – № 5. – СПб.: В типографии В. Демакова. – С. 199-206.
- Штыков, 2003 – Штыков К.В. Техника и технология медеплавильного производства на Урале в пореформенный период // Документ. Архив. История. Современность. Вып. 3. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2003. – С. 100-117.
- Щербініна, 2006 – Щербініна О.В. Іноземні капітали у вугільній та металургійній промисловості Донбасу і Придніпров'я (1861-1914). – Донецьк, 2006.
- Шухардин, Ламан, Фёдоров, 1979 – Шухардин С.В., Ламан Н.К., Фёдоров А.С. Техника в ее историческом развитии: От появления ручных орудий труда до становления техники машинно-фабричного производства. – М.: Наука, 1979.
- Beck, 1903 – Beck L. Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung. Fünfte Abteilung das XIX. Jahrhundert von 1860 an bis zum schluss. – Braunschweig: Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn, 1903.
- Vodolazhskaya, Usachuk, Nevsky, 2015 – Vodolazhskaya L.N., Usachuk A.N., Nevsky M.Yu. Marks of Heliacal Rising of Sirius on the Sundial of the Bronze Age // *Archaeoastronomy and Ancient Technologies*. Vol. 3, № 2. 2015. – P. 23-42.