

Ю. Г. ТЮТЮННИК

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ КРИВОРОЖСКОГО БАССЕЙНА

Памятники науки и техники многолики и разнообразны. История развития производства, технологии и техники в каждом из них записывается по-своему. Известный историк техники Л. Е. Майстров приводит такой пример<sup>1</sup>. В 1725 г. на Алтае на реке Локтевке около современного поселка Колывань был построен первый медеплавильный завод. От него пошли знаменитые Колывано-Воскресенские заводы Алтая. Однако сам первый медеплавильный завод просуществовал недолго. Сейчас на месте, где он был построен, ничего нет, просто берег реки, заросший кустарником. Тем не менее место это, по мнению исследователя, может и должно быть отнесено к памятникам науки и техники, как место мемориальное. По существу речь идет о том, что памятником науки и техники следует считать объект, который в современной географии называется историческим<sup>2</sup> или реликтовым<sup>3</sup> ландшафтом. В примере Л. Е. Майстрова исторический ландшафт обладает минимумом свойств и признаков памятника: ведь не сохранилось в сущности ничего, что могло бы свидетельствовать о бывшем медеплавильном заводе (за исключением, может быть, погребенных «заводских» почв). Но по этой же причине данный пример и симптоматичен: он показывает сколь чуткими и по-своему устойчивыми индикаторами историко-технических процессов и явлений могут быть географические ландшафты.

Значительно чаще «запись» в антропогенных и техногенных ландшафтах производственно-технической истории того или иного региона проявляется с большей очевидностью. Старые промышленные зоны (исторические промышленные ландшафты), транспортные коммуникации (транспортные ландшафты), районы горных разработок (горнопромышленные ландшафты) уже не одно десятилетие являются объектами пристального внимания в памятниковедении, истории техники и промышленности, в градостроительстве и архитектуре. Причем речь идет именно о ландшафтах, а не об отдельных объектах, находящихся в них: историческая и архитектурная ценность памятников науки, техники, производственной истории тем выше, чем более сохранено их природное и/или антропогенное окружение. Сейчас это положение разделяется практически всеми исследователями, устойчивым стало стремление сохранить не просто тот или иной памятник, а сам «дух места»<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Майстров Л. Е. Памятники науки и техники и их значение // Памятники науки и техники. 1981. М.: Наука, 1981.

<sup>2</sup> Жекулин В. С. Историческая география: предмет и методы. Л.: Наука, 1982.

<sup>3</sup> Мильков Ф. Н. Проблемы реликтов в физической географии // Известия АН СССР. Сер. геогр. 1989. № 6.

<sup>4</sup> Кудрявцев А. Сохранить дух места // Памятники Отечества. 2002. № 54. Ч. 2.

Горнопромышленные ландшафты – важнейшая разновидность антропогенных ландшафтов, связанных с технической и производственной историей человечества. Добыча полезных ископаемых – одна из самых первых форм промышленной активности человека. Поэтому по геоморфологическим, литологическим и почвенным особенностям старых горнопромышленных объектов, даже по растительным сообществам (фитоценозам) и озерам, образовавшимся на старых горных выработках, можно «прочитать» индустриальную историю того или иного региона.

Особо ценными памятниками истории техники и производства являются горнопромышленные ландшафты в районах старой (или относительно старой) добычи минерального сырья. С ними, как правило, связаны геологические исследования, технологические новации, открытия в области горной техники, «записаны» экономическая и политическая истории района, особенности быта горняков (шахтеров, нефтяников, старателей и др.) и даже их своеобразный фольклор <sup>5</sup>.

Одним из самых крупных в мире железорудных горнодобывающих бассейнов является Криворожский (города Кривой Рог и Ингулец с некоторыми прилегающими поселками). Первые железорудные горные выработки здесь были сделаны еще скифами <sup>6</sup>. В урочище Дубовая балка (оно подразделялось на Малую и Большую дубовые балки) были описаны примитивные горные вырубки и остатки плавильных печей. До 1960-х гг. здесь также можно было видеть антропогенные «пещеры», которые делались еще запорожцами, а также гайдамаками во время крестьянской войны 1768 г. Однако это были не горнопромышленные, а оборонительно-фортификационные объекты. Еще во время немецко-фашистской оккупации Криворожского района они служили местами, где местное население укрывалось от бомбежек и от угона в Германию.

С урочищем Дубовая балка связаны также геологические исследования Криворожского железорудного бассейна. Здесь они были начаты криворожским помещиком и краеведом-любителем Александром Николаевичем Полем (1832–1890) совместно с рудоведом из народа О. И. Пузино в 1866 г. Но «уровень исследований» оказался недостаточным, и в 1872 г. А. Н. Польш привлекает к изучению природных богатств Криворожского района известного саксонского горного инженера Штриппельмана, его работы он оплачивает из собственных средств. Штриппельман осуществил минералогический и химический анализы образцов горных пород, сделал первый подсчет запасов железной руды в бассейне и дал первое горно-геологическое районирование. Он выделил три зоны рудных залежей – одна к югу от города в долине р. Ингулец и две в районе урочища Дубовая балка <sup>7</sup>. В 1873 г. А. Н. Польш перевел с немецкого и опубликовал работу Штриппельмана, посвященную рудам Криворожского района <sup>8</sup>.

Первые, если не считать скифских, горные разработки в Криворожском бассейне приходятся на 1790-е гг. Они были связаны с добычей ценного стро-

<sup>5</sup> Гусейнов Г. Чаша ювіляра Карла Фаберже. Дніпропетровськ, 1995.

<sup>6</sup> См.: Гірчук М., Хоцький М. Руда і люди: Нариси з історії криворізького рудника ім. Кірова. Дніпропетровськ: Промінь, 1967; Белевцев Я. Н. Криворожский железорудный бассейн. Т. 1. Геологическое строение. М.: Гос. изд-во геол. лит-ры, 1951.

<sup>7</sup> Белевцев. Криворожский железорудный бассейн... С. 16.

<sup>8</sup> Штриппельман Л. Южно-русские месторождения магнитных железных руд и железного блеска в Екатеринославской (Верхнеднепровского уезда) и Херсонской губерниях. СПб., 1873.

ительного материала – аспидного сланца. Этот камень широко использовался при строительстве города Николаева. Добыча сланцев осуществлялась в той же Дубовой балке и около с. Покровское. В 1870-е гг. добычу аспидного сланца в Дубовой балке попытались возобновить А. Н. Поль и потомок старинного рода казацких старшин князь С. В. Кочубей. Однако производство оказалось нерентабельным и было свернуто.

Урочище Дубовая балка хранит память еще об одной исторической личности – уэльсце Джоне Хьюзе (Юзе), одном из основоположников черной металлургии на юге Российской империи. В 1890-е гг. он владел здесь карьером. Дубовая балка очень тесно связана с историей Кривого Рога как горнопромышленного региона. Есть все основания считать эту территорию историческим горнопромышленным ландшафтом. К сожалению, этот ландшафт сохранился фрагментарно, большая его часть погребена под отвалами Центрального горно-обогатительного комбината, который был сооружен в 1960-е гг. В пределах сохранившихся остатков Дубовой балки в 1990-е гг. силами творческой интеллигенции Кривого Рога под руководством В. В. Белоусова были проведены рекультивационные работы. В планах общественности города создание в Дубовой балке своеобразного историко-краеведческого мемориала со статусом дендропарка. Этот проект нуждается в государственной поддержке и даже защите, так как к возрожденному энтузиастами историческому ландшафту уже начали проявлять интерес коммерческие структуры.

В 1880 г. А. Н. Поль, которого заслуженно считают основоположником горного дела в Криворожском бассейне, привлек капиталы французских предпринимателей и в Париже инициировал создание закрытого акционерного Общества криворожских железных руд с уставным капиталом в 5 млн франков (царское правительство на первых порах проявляло завидное спокойствие по отношению к железным рудам Кривого Рога<sup>9</sup>). В 1881 г. общество начало систематическую разработку руды открытым способом на руднике «Саксаганский» (весна – лето – вскрышные работы, сентябрь – первая руда). В 1882 г. добыли 1 млн, в 1883 г. – 1,5 и в 1885 г. – 2,6 млн пудов руды. Первым покупателем криворожской руды был Новороссийский завод Дж. Хьюза (Юза), позже Брянский завод – в Екатеринославе и Петровский – в Каменском (Днепродзержинске). Родилась новая железорудная база Российской империи, впоследствии – крупнейшая в СССР и одна из самых больших в современной мировой экономике<sup>10</sup>.

Рудник «Саксаганский» находился на территории шахты им. Ворошилова рудоуправления им. Дзержинского (один из исторических районов современного Кривого Рога – «Дзержинка»). В 1887 г. здесь был запущен первый в Кривом Роге<sup>11</sup> наклонный подъемник руды с паровой машиной мощностью

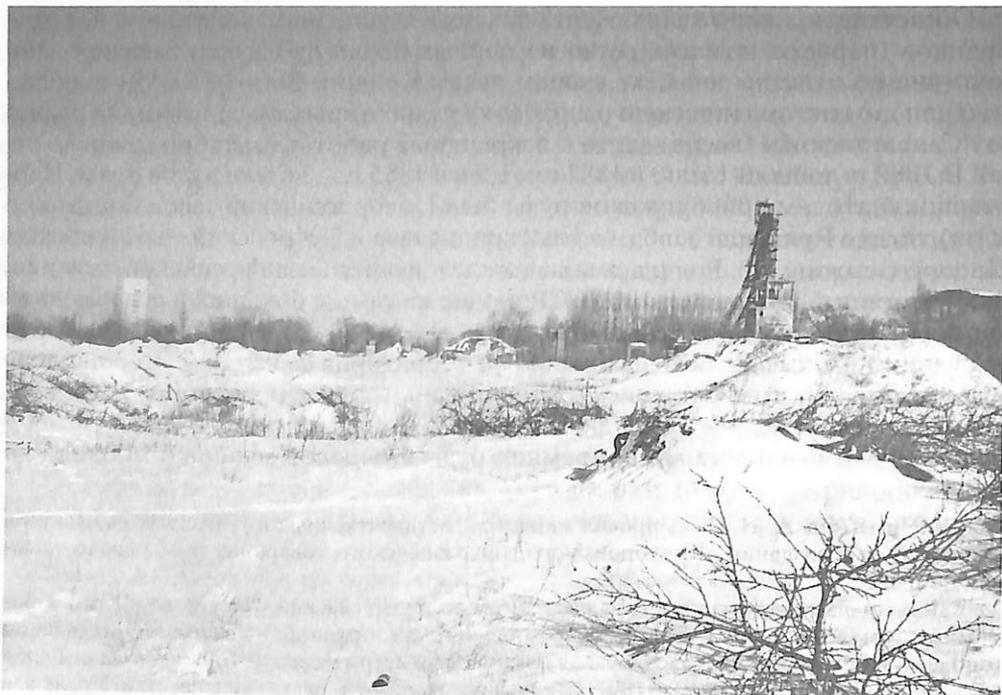
<sup>9</sup> Еще в 1876 г. А. Н. Поль просил министра государственных имуществ П. А. Валуева о содействии в создании «Криворожского горнозаводского товарищества», однако услышан не был.

<sup>10</sup> До этого металлургические заводы Юга России (Луганский, Пастухова и Юза) работали на бурых железняках Керченского полуострова и руде небольших месторождений Донбасса. Криворожская железорудная база очень быстро (всего за 16 лет) стала ведущей в Российской империи, уже в 1897 г. она дала железной руды больше, чем Урал, а в 1913 г. – 67 % всей железной руды, добытой в стране.

<sup>11</sup> Малахов Г. М., Шостак А. Г., Стариков А. Г. История горного дела в Криворожском бассейне. Киев: Гос. изд-во техн. л-ры УССР, 1956.

50 л. с. и углом наклона  $45^\circ$ . В 1890-е гг. «Саксаганский» был одним из самых крупных рудников, имел 5 карьеров. Первый рудник Кривого Рога практически не сохранился, его срыли и засыпали горными разработками в 1960-е гг., а также при строительных работах. Тем не менее мы выявили здесь фрагменты былой горнопромышленной инфраструктуры разных лет. Датировать ее в силу исключительной фрагментарности сложно. Но в этом и нет особой необходимости, мы полагаем, что практически все горнопромышленные объекты прошлого, которые в той или иной форме сохранились в районе расположения первого Криворожского рудника, образуют антропогенный исторический ландшафт (рис. 1). Здесь сохранились фрагменты старых отвалов, копры и остатки других сооружений старых (и более современных, но уже не работающих) шахт, старые железнодорожные выемки, в них еще можно различить полуразложившиеся шпалы, и специфическую застройку горняцких поселков довоенного и послевоенного (вторая половина 1940-х) периодов и др. В непосредственной близости от места расположения первого Криворожского карьера продолжаются горные разработки, частично прилегающая территория занята дачами. Однако все, что сохранилось от былой горнопромышленной инфраструктуры, даже если возраст объектов и не датируется точно 1880-ми гг., безусловно, представляет историческую ценность и должно быть сохранено.

В первой половине 1880-х гг. развитие горного дела в Криворожском бассейне, да и всей металлургии Юга России очень сильно тормозилось отсутствием необходимых путей сообщения, это стало особенно очевидным после



*Рис. 1. Общий вид современного антропогенного ландшафта в районе первого криворожского рудника «Саксаганский», Кривой Рог*

начала систематических горных работ. Достаточно сказать, что в первые годы добычи криворожские руды на металлургические заводы доставляли на волах. Поэтому строительство в 1882–1884 гг. Екатерининской железной дороги, соединившей Кривбасс с промышленным Приднепровьем и Донбассом, стало знаковым событием во всей экономической жизни Российской империи. Новая железорудная база государства и новая железная дорога были нужны друг другу, первая обусловила возникновение второй, а дорога послужила мощным толчком развития горного дела. Поэтому не будет преувеличением сказать, что памятники железнодорожного строительства, связанные с Екатерининской железной дорогой, являются одновременно и памятниками развития горного дела в Криворожском бассейне. Один из таких замечательных памятников – остатки «моста Белелюбского» (рис. 2). Он был спроектирован выдающимся русским мостостроителем академиком Николаем Аполлоновичем Белелюбским и на момент строительства был новым словом в теории и практике российского мостостроения: при его сооружении, а также при возведении другого моста Екатерининской железной дороги (через Днепр), в России был впервые использован металл для создания основных несущих конструкций. Эти два моста фактически стали началом металлического мостостроения в России. И сегодня остатки моста Белелюбского не перестают удивлять изяществом инженерных решений, в частности, основания его опор (то, что сохранилось) выполнены из бетона, кирпича и цельного гранита: редкое «петрографическое» разнообразие для одного только строительного элемента – даже по нынешним архитектурным меркам...



Рис. 2. Остатки моста через р. Ингулец. Мост имел один большой пролет – 95 м и четыре малых по 53 м каждый, высота 49 м. Кривой Рог. Автор – Н. А. Белелюбский, 1884 г.

После обустройства транспортной инфраструктуры в Кривом Роге и окрестностях началось бурное развитие горнорудной промышленности. Первое производственное описание криворожских рудников датируется 1888 г. (статья М. Ф. Шимановского «Железные руды и рудники Кривого Рога» в 6-м номере «Горно-заводского листка») <sup>12</sup>. Конец 1880-х–1890-е гг. в экономической истории Юга Российской империи известны как период «железной лихорадки» и «рудной горячки» (в конце XIX в. шутники предлагали даже переименовать г. Кривой Рог в Золотой Рог). К 1902 г. в самом Кривом Роге функционировало уже 79 рудников, еще 56 – в окрестностях <sup>13</sup>. С периодом «рудной горячки» связано возникновение многих горнодобывающих объектов, остатки некоторых из них хорошо сохранились и по сей день.

Самые интересные – фрагменты Гданцевского карьера. До начала 1970-х гг. этот карьер сохранился практически в неизменном виде, но позже был засыпан городской свалкой и железнодорожной насыпью. Гданцевский карьер примечателен тем, что с ним связано возникновение первого на Криворожье металлургического завода – Гданцевского чугунолитейного (1890–1892). Металлургический завод строился на средства Общества криворожских железных руд, при активном участии известного горного инженера и промышленника конца XIX – начала XX вв. Мартына Феликсовича Шимановского – он впоследствии стал первым его директором.

В Гданцевском карьере добывались бедные железные руды, транспортировать которые на заводы Приднепровья было экономически не целесообразно. В Кривом Роге это был первый карьер, где начали добывать руду такого сорта <sup>14</sup>. Пуск Гданцевского карьера и чугунолитейного завода – новое слово в территориальной организации металлургического производства Юга России. До этого металлургические заводы региона ориентировались либо на залежи топлива (Донбасс), либо на выгодное транспортное положение и водные ресурсы (Приднепровье). Гданцевский же завод стал первым металлургическим предприятием, созданным в месте добычи железных руд <sup>15</sup>. По существу он стал предвестником сегодня уже всемирно известной «Криворожстали», причем не только символически, но и в конкретных делах исторических личностей, например П. Г. Рубина – одного из проектировщиков и организаторов строительства «Криворожстали»; он, будучи еще студентом, проходил практику на Гданцевском чугунолитейном <sup>16</sup>.

Гданцевский карьер располагался примерно в одной версте к югу от завода на правом берегу реки Ингулец, от которой был отделен сплошной стеной крутопадающих железистых кварцитов. Площадь карьера составляла около

<sup>12</sup> Белевцев. Криворожский железорудный бассейн... С. 17.

<sup>13</sup> Малахов Г. М., Стариков Н. И., Шостак А. Г. Основная железорудная база СССР: очерк развития Криворожского бассейна. М.: Металлургиздат, 1957. С. 26.

<sup>14</sup> На этот факт в литературе как-то мало обращают внимания. Обычно начало промышленной переработки на Криворожье бедных руд «отодвигают» более чем на 60 лет, связывая его с пуском в 1955 г. Южного горно-обогатительного комбината. См.: Геология Криворожских железорудных месторождений. Т. 2. Киев: Изд-во АН УССР, 1962.

<sup>15</sup> После Гражданской войны завод был репрофилирован в машиностроительный. Сегодня это одно из крупных предприятий горного машиностроения – Криворожский завод горного машиностроения.

<sup>16</sup> Тютюнник Ю. Г. До початку металургії на Криворіжжі. Гданцівський чавуноливарний завод // Праці центру пам'ятокознавства. 2005. Вип. 7. С. 171–181.

4 десятины, ежегодная добыча руды в конце XIX в. – примерно 4 млн пудов, в 1899 г. тут работали больше 120 человек<sup>17</sup>. Добытая руда сначала подавалась через штольню на берег р. Ингулец, а затем с помощью паровой машины мощностью 50 л. с. (она располагалась около Белелюбского моста) поднималась на высокий правый берег реки, где находилась эстакада, соединявшая рудник с заводом. Здесь руду перегружали в вагонетки, которые сами двигались по наклонной в сторону завода.

Действие описанной конструкции датируется 1898 г.<sup>18</sup> А как система подачи руды функционировала до этого? Указаний в литературе на этот счет нет. Но при полевых исследованиях остатков рудника нами отмечен интересный геоморфологический объект – своеобразные «ворота», пробитые в кварцевой стене со стороны карьера в сторону долины Ингульца (рис. 3). Происхождение этой формы рельефа невозможно объяснить никакими иными причинами, кроме как техногенными. А характер эпилитных фитоценозов, сформировавшихся на «торцах» прохода, которые отлично развиты и абсолютно неотличимы от естественных, свойственных данным природным условиям (северо-степная ландшафтная подзона), указывает на давность этой искусственной формы рельефа. Есть основания полагать, что «ворота» в кварцевой стене пробиты в первые годы работы рудника (первая половина 1890-х), когда глубина выработки была небольшой, а штольни для подачи руды на берег Ингульца еще не существовало. Тогда через эти «ворота» руда, по-видимому, спускалась на берег реки для дальнейшей транспортировки к заводу.

К Гданцевскому чугунолитейному заводу имеет отношение история и другого элемента старого горнопромышленного ландшафта Кривого Рога – «Затопленного рудника»: отсюда завод также получал часть железорудного сырья. «Затопленный рудник» (рис. 4) – современное название<sup>19</sup>. Когда рудник действовал, он назывался «Родь» и возник он также в период «рудной горячки»; здесь, недалеко от впадения реки Саксагань в Ингулец, разрабатывалось маломощное Тарапаковское простирание рудных пластов.

Когда конкретно возник рудник, сказать сложно. Здесь было пять карьеров, принадлежавших четырем владельцам – Браиловскому, Диканскому, Копылову и Пастухову. С деятельностью екатеринославского купца I гильдии Мины Семеновича Копылова связывается возникновение в Криворожском бассейне первых шахт<sup>20</sup>. Согласно данным, приводимым Малаховым, Шостаком, Стариковым<sup>21</sup>, начало закрытых горных работ датируется 1886 г., они же указывают на местонахождение шахты Копылова именно около рудника «Родь»<sup>22</sup>. Таким образом, следует полагать, что начало работы этого горно-промышленного объекта датируется не позже, чем серединой 1880-х гг.

<sup>17</sup> Гусейнов Г. Господні зерна. Кривий Ріг, 2002. Т. 6.

<sup>18</sup> Горячий В., Кан Д. Арсенал Крив басу: Нариси з історії заводу. Дніпропетровськ: Промінь, 1967.

<sup>19</sup> В настоящее время «Затопленный рудник» входит в состав геологического памятника природы общегосударственного значения. Один из редких примеров достойного отношения государства к историческим горнопромышленным ландшафтам.

<sup>20</sup> Гусейнов. Чаша ювіляра... С. 189.

<sup>21</sup> Малахов, Шостак, Стариков. История горного дела... С. 72.

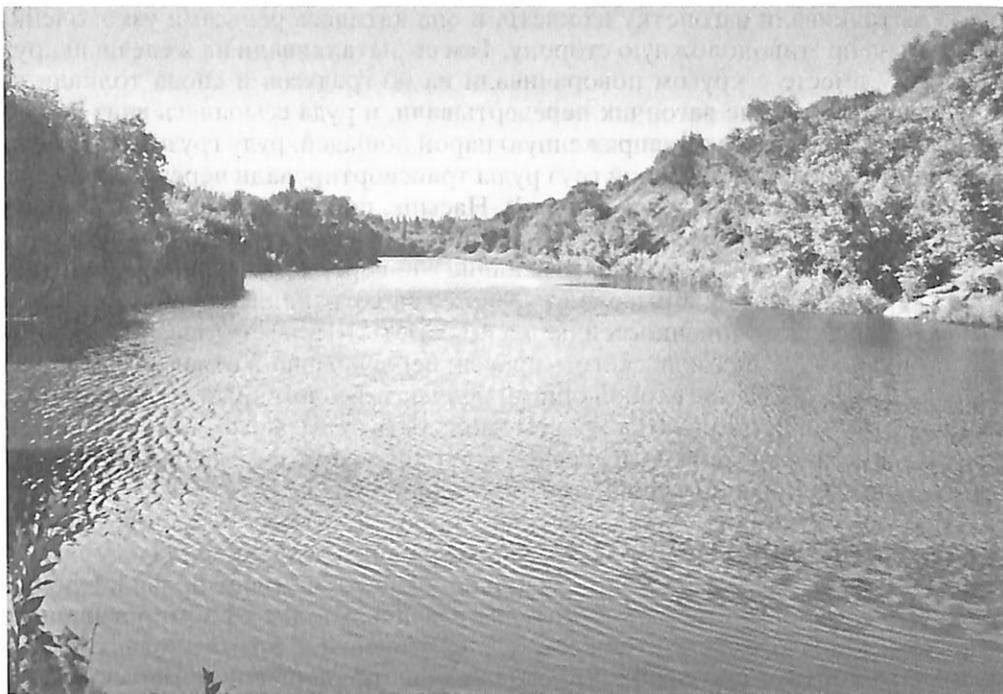
<sup>22</sup> Малахов, Стариков, Шостак. Основная железорудная база... С. 56.



*Рис. 3. Проход, пробитый в сплошной кварцитово́й стене, отделяющей Гданцевский рудник от долины р. Ингулец, Кривой Рог, 1 пол. 1890-х гг.*

Рудник «Родь» интересен прежде всего в двух аспектах. Во-первых, это – своеобразный памятник «рудной горячке», во-вторых, с ним связано начало подземной добычи железной руды в Криворожском бассейне.

Что значит «памятник рудной горячке»? Со второй половины 1880-х гг. в Кривбасс потянулась масса разного рода коммерсантов и рыночных авантюристов. Местные помещики, владевшие землей, харьковские банкиры, донбасские промышленники, екатеринославские купцы, а также «доброжелатели» из «дальнего зарубежья» – все спешили обогатиться за счет ажиотажного спроса на криворожскую руду. Законы капиталистической экономики диктовали свои правила «организации» производства. Главное было любыми средствами обмануть и подавить конкурента. Рудник «Родь» был поделен на пять карьеров. Самый северный карьер находился во владении криворожского помещика Диканского. К нему вплотную подходила излучина р. Саксагань, и каждую весну во время половодья карьер подвергался риску быть затопленным. Провести полномасштабные гидротехнические работы, чтобы уберечь карьер от затопления, Диканскому было не по карману, и он обратился к своим «соседям» по руднику с предложением совместно соорудить обводной канал. Соседи, понимая реальность затопления карьера Диканского, втайне надеялись, что река в одно из половодий поможет им избавиться от конкурента. Карьеры представляли собой своеобразные ячейки, отделенные друг от друга стенами незатронутой горной породы. Расчет был на то, что паводковые воды Саксагани, проникнув в карьер Диканского, дальше продвинуться не смогут. Карьер Диканского действительно был затоплен в 1908 г. во время половодья, оно сопровож-



*Рис. 4. Общий вид рудника «Родь», функционировавшего до 1908 г. Геологический памятник природы общегосударственного значения, Кривой Рог*

ждалось небывалым ледоходом, уничтожившим защитную дамбу. Но одновременно река уравнила в правах и его конкурентов: паводок с легкостью «перешагнул» стенки карьеров-ячеек, и под водой оказался весь рудник, всего было затоплено 10 млн м<sup>3</sup> горных выработок<sup>23</sup>. С 1908 г. работы здесь прекратились и никогда больше не возобновлялись. Рудник расположен в центральной исторической части Кривого Рога, поэтому впоследствии никаких серьезных земляных работ в этом районе не проводилось. Результат – хорошая сохранность самого «Затопленного рудника», превратившегося в рекреационную зону, и его отвалов, образовавшихся в конце XIX – начале XX вв.

Рудник «Родь» – первый в Криворожском бассейне, где была начата добыча руды закрытым способом. Как подчеркивалось выше, академик Г. М. Малахов и его соавторы первые криворожские шахты датируют 1886 г. Эти шахты, заложенные на деньги М. С. Копылова, имели глубину 25 и длину – 125 саженьей<sup>24</sup>, на них впервые в практике подземной добычи железной руды в бассейне были применены паровые машины. Криворожский краевед и эссеист Г. Гусейнов приводит любопытное описание добычи руды на одной из копыловских шахт, сделанное со слов старого горняка Серафима Тананко в 1981 г.: «Из шахты в машинное отделение подавался сигнал, и машинист включал паровую машину. Клеть с вагонеткой руды поднималась наклонно наверх, а противовес опускался. Снова сигнал – и машинист останавливал машину. Тогда двое откат-

<sup>23</sup> Малахов, Шостак, Стариков. История горного дела... С. 72.

<sup>24</sup> Гусейнов. Чаша юбилея... С. 189.

чиков выталкивали вагонетку из клетки, и она катилась рельсами узкоколейки по мосту на противоположную сторону. Там ее выталкивали на железный круг. Вагонетку вместе с кругом поворачивали на 90 градусов и снова толкали по рельсам эстакады, где вагончик перевертывали, и руда ссыпалась вниз под эстакаду. Внизу на подводу, запряженную парой лошадей, руду грузили вручную. Наполнив подводу, вдоль балки груз руды транспортировали через мост над рекой Ингулец на Гданцевку, на завод»<sup>25</sup>. Насыпь, по которой проходила конка, представляла собой не что иное, как вытянутый отвал вскрышных и пустых пород рудника. Некоторые ее части, имеющие в поперечном сечении правильную трапециевидную форму и высоту от 10 до 20 м, сохранились очень хорошо. В пределах западных оконечностей парка им. газеты «Правда» (левый берег Ингульца) и парка «Комсомольского» (правый берег) бывший отвал – транспортная насыпь – представляет собой оригинальный антропогенный ландшафт с хорошо развитыми почвенным покровом (мощность гумусового слоя более 10 см) и зрелыми травянистыми и древесно-кустарниковыми фитоценозами, характерными для природных условий северо-степной подзоны.

Изучение геоморфологических особенностей старых отвалов рудника «Родь» наводит на мысль, что среди них встречаются также первые в бассейне шахтные отвалы. На рис. 5 показан один из них. Он имеет правильную конусообразную форму. На склонах отвала развиты вполне сформировавшиеся и притом одновозрастные травянистые фитоценозы: это позволяет утверждать, что конусообразная форма отвала является первичной, образованной при отсыпке. Конусообразные («терриконовидные») железорудные отвалы отсыпались некоторыми небольшими криворожскими шахтами вплоть до 1970-х гг. Судя по схеме карьеров на руднике «Родь», приводимой в монографии Г. М. Малахова и соавторов<sup>26</sup>, карьер Мины Копылова был расположен примерно напротив данного отвала. По всей видимости, на рис. 5 изображен один из самых первых шахтных отвалов Криворожского бассейна. Если это так, то данный объект, безусловно, является памятником техники и истории горного дела и должен быть взят под охрану.

К северу от «Затопленного рудника» прослеживается целая цепочка остатков более мелких старых карьеров и отвалов, находящихся в пределах жилой застройки исторических районов Кривого Рога «МОПР», «Смычка» и «Карнаватка». В большинстве своем это почти скрытые, засыпанные (мусором, землей) и даже застроенные одноэтажными домами старые горнопромышленные ландшафты. Однако среди них встречаются и относительно крупные отвальные комплексы, образованные выработками конца XIX – начала XX вв., возвышающиеся «холмами» среди городских кварталов. В частности, по ул. Кривбассовской сохранился отвал, похожий на описанный выше (рис. 5). По одним литературным данным<sup>27</sup>, это район бывшего «Лихмановского рудника» (начал функционировать с 1886 г.), по другим<sup>28</sup> – рудника «Смычка». «Смычка» – послереволюционное название («смычка между городом и селом»), шахты же, функционировавшие в пределах данной территории, Г. М. Малаховым и соавторами датируются, как минимум, 1913 г. Поэтому у

<sup>25</sup> Там же. С. 191.

<sup>26</sup> Малахов, Стариков, Шостак. Основная железорудная база... С. 56.

<sup>27</sup> Малахов, Стариков, Шостак. История горного дела... С. 92.

<sup>28</sup> Белевцев. Криворожский железорудный бассейн... Рис. 236. С. 104–105.

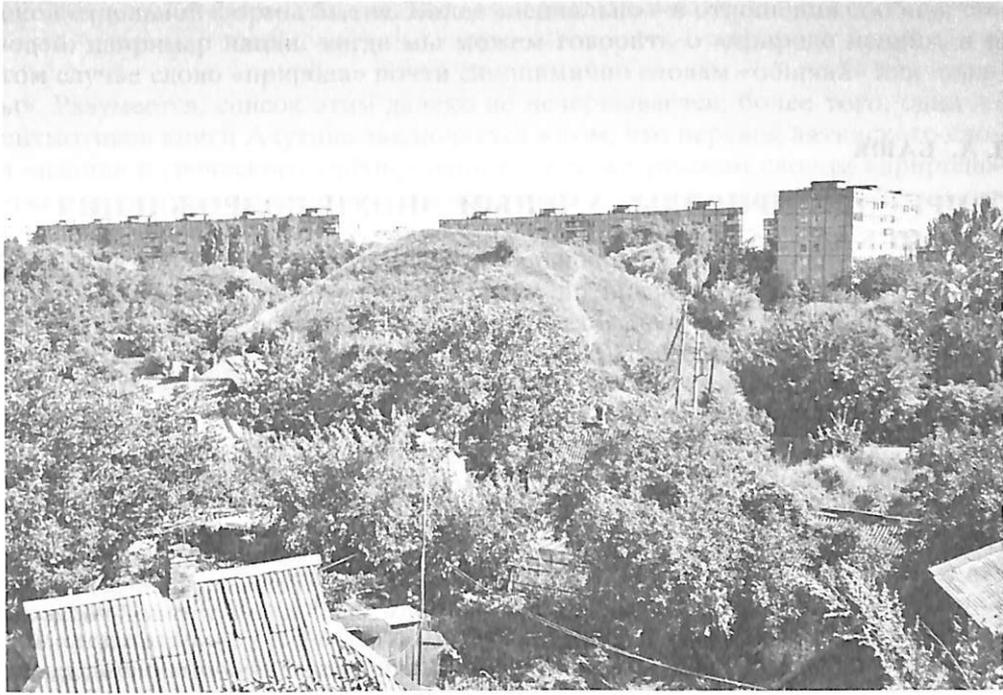


Рис. 5. Старый конусообразный отвал около бывшего рудника «Родь», Кривой Рог, II пол. 1880-х гг.

нас есть основания полагать, что конусовидный отвал, расположенный по ул. Кривбассовской (а это центральная часть Кривого Рога, если о центре этого более чем 100-километрового по длине города вообще может идти речь), также образован одной из первых криворожских шахт.

Старые отвалы в районах «МОПР», «Смычка» и «Карнаватка» органически интегрированы в урбанизированный ландшафт. По нашей классификации<sup>29</sup> они являются горнопромышленными городскими ландшафтами. Такие ландшафты уже экологически не вредны для города, наоборот, они полезны, так как увеличивают ландшафтное разнообразие урбанизированной территории. Кроме того, будучи своеобразной материализованной памятью производственной истории, старые горнопромышленные ландшафты способствуют формированию особого «духа места», придают исторической городской застройке специфический «горняцкий колорит» и в конечном счете способствуют ее трансформации, что в современном памятниковедении называется «памятник градостроительства»<sup>30</sup>. Поэтому даже не будучи ценными для технической и производственной истории в области горного дела, эти городские горнопромышленные ландшафты представляют историческую ценность и заслуживают бережного к себе отношения планировщиков и градостроителей.

<sup>29</sup> Тютюнник Ю. Г. Идентификация, структура и классификация ландшафтов урбанизированных территорий // География и природные ресурсы. 1991. № 3.

<sup>30</sup> Прибега Л. В. Пам'ятка містобудування: методологічна сутність // Праці центру пам'яткознавства НАН України та УТОПІК. 2005. Вип. 7.