

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

ЕТНОГРАФСКИ ИНСТИТУТ С МУЗЕЙ

РУДАРСТВОТО В ЮГОЗАПАДНА БЪЛГАРИЯ И ЮГОИЗТОЧНА МАКЕДОНИЯ

ЖЕЛЯЗОДОБИВНАТА ИНДУСТРИЯ
В МЪРВАШКО (ПЛАНИНАТА АЛИ-
БОТУШ И СЪСЕДНИТЕ Й ПЛАНИНИ)

ОТ ПРОФ. ГЕОРГИ К. ГЕОРГИЕВ

ГОЛЕМИ МИННИ ПРЕДПРИЯТИЯ С
БЪЛГАРСКИ РАБОТНИЦИ В ЕВРО-
ПЕЙСКА ТУРЦИЯ ПРЕЗ XVI ВЕК

ОТ ПРОФ. ВС. НИКОЛАЕВ



СОФИЯ

ИЗДАНИЕ НА БЪЛГАРСКАТА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ

1953

В 42668

Отговорен редактор.
Акад. Стоян Романски

ПРОВЕРКА
2003

10004/53

ЖЕЛЯЗОДОБИВНАТА ИНДУСТРИЯ В МЪРВАШКО

(ПЛАНИНАТА АЛИБОТУШ И СЪСЕДНИТЕ Й ПЛАНИНИ)

от

ГЕОРГИ К. ГЕОРГИЕВ

Професор в Държавната политехника „Сталин“

СЪДЪРЖАНИЕ

	стр.
I. Френският лекар и естественик Пиер Белон и пътешествието му в Европейска Турция в 1547 г.	[3]
II. Мините при Сидерокапса. Местонахождението им	[9]
III. Мините при Сидерокапса—капиталистическо предприятие. Положението на минните работници. Собствениците на мините—евреи-рентиери.	[16]
IV. Производството на злато, сребро и олово в мините при Сидерокапса. Особен начин на топене и обработване на рудата	[26]
V. Суеверията между миньорите и стопаните на Сидерокапса. Турска медицина. Минни демони	[38]
VI. Мината за стипци при Кипсела	[39]
VII. Характер на минните предприятия в отоманската империя през XVI век.	[43]
VIII. Резюме на руски език	[48]
IX. Резюме на френски език	[51]

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
1. Проф. Георги К. Георгиев	
Желязодобивната индустрия в Мървашко (Планината Али-Ботуш и съседните и планини)	8
II. Проф. Всеволод Николаев	
Големи минни предприятия с български работници в Европейска Турция през XVI-ия век	125

УВОД

Използуваните тук материали и сведения за изучаванията върху историята на желязодобиването в Алиботушкия край (Мървашко, Демир кола) са събрани, с някои прекъсвания, от 1934 до 1952 год. Обходени бяха през 1934, 1935 и 1936 год. всички останки от желязодобивната индустрия в Южния Пирин и северните склонове на Алиботуш до гръцко-българската граница, които се намират в сегашните граници на Гоце Делчевска (Неврокопска) и в Санданска (Св. Врачка) околия. Бяха разпитани всички стари жители на селищата в този край, които са имали пряка връзка със желязодобиването. Освен това, събрани бяха сведения за това и от десетки жители на селата Горно Брѝди, Долно Брѝди, Стърчища, Калапѝт, Търлис, Старо Лѝвча, Каракѝй, Кърчово, Крушево, Демир Хисар, Сенгѝлово, Старо Ляхово и др., все лица, които също са имали пряка връзка със желязодобивната индустрия и са се изселили от родните си места през времето от 1913 год. до 1930 год. в гр. Гоце Делчев (Неврокоп) и селата на Гоце Делчевска (Неврокопска) и в Санданска (Св. Врачка) околия.

През втората половина на м. юли 1937 год., при една научна обиколка, посетих, между друго, селата Пѝetroво и Гѝлешово (Санданско). През м. юли на 1938 год., при друга научна обиколка, бяха посетени от мене и селата Бѝльово, Хрѝсна, Горно Спанчѝво и други (Санданско). През м. юли и август на 1942 год. пък, като асистент по минералогия и петрография в Софийския университет, заедно с академик проф. Страшимир Димитров, тогава редовен доцент, предприехме научна екскурзия из Беломорието във връзка с масивните скали и полезните изкопаеми. В тази екскурзия посетихме, между другото, западната, южната и югоизточната част на планината Алиботуш, западните склонове на планината Черна гора и северните, източните и югоизточните склонове на планината Шарлѝя, като ми нахмех и през селата Сенгѝлово, Крушево, Кърчово, Каракѝй и Горно Брѝди.

По-късно бяха събрани сведения от някои стари жители на селото Горно Брѝди, занимавали се със желязодобивната индустрия, сега жители на София и околностите ѝ. Изселници от това село има в Асеновград, гдето ходих да ги разпитам, между тях и 90-годишният Димитър Маринов Халембаков от самоковарското семейство Халембакови. Събрани бяха сведения за желязодобивната индустрия и от стария бродски кузнар Димитър Самарджиев в гр. Бургас, както и от Никола Димков, един от синовете на братя Дѝмкови, прочути дейци на желязодобивната индустрия в Горно Брѝди. Ценни

сведения събрах и от инж. Борис Хр. Димков, друга издънка на братя Димкови от Горно Броди, който живееше тогава в гр. Сталин (Варна). Също така събрах сведения и от бродските кузнари Димитър п. Атанасов от самоковарското семейство Зеленкови и от Димитър Димитров Пилатев, сега и двамата в Пловдив. През лятото и есента на 1952 год. посетих още на два пъти гр. Пловдив и събрах други ценни сведения от стари и по-млади горноброждени, между които и от 78-годишния Никола Тодоров Сланинков, който е поправял и изработвал заедно с баща си меховете и дървените части на самоковите и пехците, а особено ценни сведения събрах от 86-годишния долноброжденин Коста Димитров Каравеликов, притежател на пехца и част от самоков в с. Долни Броди.

През 17 и 18 век по склоновете и полите на Алиботуш и съседните ѝ планини е цъфтяла една от най-големите, пространни и най-развити желязодобивни индустрии в Балканския полуостров, която е стояла по-високо и от тази в Самоковско. Тази желязодобивна област десетки години под ред е била един от най-главните доставчици на желязо на обширната Отоманска империя.

С прискърбие трябва да се отбележи, че писмените сведения за тази някогашна желязодобивна индустрия са крайно оскъдни, почти нищожни, при все че тя е просъществувала до началото на 20 век — 1916 год., когато е спрял да работи последният самоков в този край — Пелтековият самоков в с. Тешово (Гоце Делчевско).

Днес от тази желязодобивна индустрия са останали съвсем, незначителни следи. Останали са големи купища железни сгурии, останки от самокови и пещи за редуциране на желязна руда, железни чукове и скрипи от самокови, некови и др. Но почти всичкото желязо, употребяно в къщите, черквите и сечивата на тези селища, е все самоковско желязо. Навред говорят за самоковите, пехците и промивниците за руда, сочат останалите още живи самоковари и кузнари.

Тия следи от някогашното рударство, със всяка измината година се заличават все повече и повече и не е далече времето, когато ще изчезнат съвсем. Така например, най-крупните останки от тази индустрия — купищата железни сгурии — се разпиляват, изнасят се в чужбина и унищожават. Но и живите свидетели вече намаляват. Преди 10—15 години в гр. Гоце Делчев и Гоце Делчевските и Санданските села имаше още живи притежатели на самокови, самоковари и кузнари. Някои от тях вече не са живи. След други 10—15 години няма да има и помен от тях. От последния самоков на желязодобивната индустрия, — този в с. Тешово, — ако и да е работил до 1916 год., днес са останали жалки следи. А тази някогашна желязодобивна индустрия е представлявала ценен стопански и исторически факт. Стотици години под ред тя е била един от важните клонове на стопанството в Турската империя.

Тоя труд има за задача да изложи всички материали, сведения и данни, събирани от мене през периода 1934—1952 год. Една част от тях са обнародвани по-рано [7, 8]. Сега се дават нови, непечатани нигде проучвания за желязодобивната индустрия в Мърванско, като същевременно се прави опит да се съберат на едно място и се

обобщат всички материали, данни и сведения за тази индустрия, събирани от 1934 до 1952 год., обнародвани и необнародвани.

Естествено е, че всичко това не може да изчерпи въпроса за желязодобивната индустрия в Мървашко. Затова бяха необходими още много материали и сведения за нея, които са изчезнали безвъзвратно. След време обнародваните тук материали, данни и сведения несъмнено ще бъдат ценен суров материал за бъдещите технолози и историци на желязодобивната индустрия, както за Мървашко, така и за желязодобивната индустрия изобщо у нас. Тъкмо това ме потикна да събера и обнародвам всички тези материали.

Смятам за най-приятно задължение да изкажа дълбоката си и сърдечна благодарност на всички, които са ме улеснявали и подпомагали в различни случаи при многобройните ми обиколки в Пиринския и Алиботушкия край и другаде, а също и при събирането на материалите и сведенията. Без тяхната любезна и безрезервна помощ и съдействие обнародваните тук материали щяха да бъдат още по-бедни и недостатъчни.

ГРАНИЦИТЕ НА МЪРВАШКО

През своето многовековно съществуване обширната Отоманска империя се е продоволствувала за нуждите главно на армията си, а после и на стопанството си, само със желязо, произведено в самата нея. В онези далечни времена тя не е могла да внася желязо отвън, а е трябвало да се самозадоволява с произведеното в самата нея. Единствен източник за това в европейската ѝ част е бил Балканският полуостров.

Местата, в които в старо време и в средните векове се е получавало желязо в Балканския полуостров, са следните: Хърватско — областта на Любия; Западна Македония (Горен Вардар, поречието на р. Треска, между Гостивар и Кичево; на юг от Кичево областта Демир Хисар, гдето сега е с. Железница, наречено така вероятно във връзка с някогашното желязодобиване); областта между реките Струма, Българска Морава и Нишава с център с. Божица (Босилеградско); Крива паланка; Халкидическият полуостров — Сидерокапия или Мадемохория; около Кушиница (Пангей); Странджа с главно средище Малки Самоков; Бургаско, Троянско (?), Етрополско, Ботевградско, Чипровско, Софийско, Станке Димитровско (Дупнишко) и Мървашко. Мървашко именно е било един от най-изтъкнатите центрове на желязодобивната индустрия.

Освен в областта на Алиботуш, желязодобиването е било разпространено и по склоновете и полите на съседните планини: Южен Пирин, Стъргач, Черна гора, Сминица, Шарлия и Сенгелюва планина. Тези планини се намират между реките Струма и Места (вж. табл. XXI). В бившата империя на султаните тази област е принадлежала към някогашния Солунски вилает, била е част от него. А Солунският вилает се е разделял на три санджака (окръзи): Солунски, Серски и Драмски. Въпросното пространство между реките Струма и Места се е заемало от Серския и от Драмския санджак.

В Драмския санджак са влизали околии (казите) Драмска, Правещенска, Саръшабанска и Кавалска, а в Серския — Сярска, Зълненска, Демирхисарска, Петришка, Мелнишка и Благоевградска (Горноджумайска), Разложка и Гоце Делчевска (Неврокопска).

Най-голяма околия (каза) в Македония е била Гоце Делчевската (Неврокопската). Тя е имала 133 населени места и два панаира — Неврокоп и Търлис. Поделяла се е на 5 кола (области): Демирджи колъ (Демирджи коли), Орта колъ, Дервент колъ, Доспат колъ и Чеч [20, XII]. В Орта колъ влизали селата от низките места на око-

лията, а именно тези от Гоце Делчевското поле от двете страни на Места, които наброявали в бившата Неврокопска каза 25 селища без Неврокоп. В Дервент колу влизали селата от двете страни на Момина клисура: а) от Пиринска страна: Обидим, Кремен, Брезница (Брязница), Корница и Лъжница; и б) Родопска страна със 7 села. В Доспат колу влизали селата, които се намират на изток от река Места, пръснати по югозападните склонове на Родопите (Доспат), а в Чеч — тези по дясната (западна) страна на пролома на река Места, югоизточно от Неврокопската котловина. В Демирджий (Демир) колу (Мървашките села) влизали пък тези планински селища, разположени западно от река Места, в които е била развита желязодобивната индустрия. Към тях В. Кънчов [20—XII] отнася Тешово, Гайтаниново, Ляски, Лъки, Лялво, Парил, Ловча, Каракьой, Търлис, Стърчица, Долно Броди, Елес (Лиса), Зърнево, Куманич, Вълзем, Белотинци, Либяхово, Вълково. Според мене, В. Кънчов неправилно е включил тук Ляски, Лялво, Зърнево, Вълзем, Белотинци, Либяхово и Вълково.

Тук ще трябва да се направи едно допълнение или по-скоро ще трябва да се уточнят границите на Демирджи (Демир) колу. Споменатата по-горе желязодобивна област (Демирджи колу) е била само Неврокопската част на истинската Демирджи колу. В същинската Демирджи колу са влизали и села от съседните Сярска, Демирхисарска, Мелнишка, Зърневска и Драмска каза. Така че Демирджи колу, наречена още Демир кола (железарска, желязорудна, желязна област, околия), включвала селищата между градовете Гоце Делчев (Неврокоп), Мелник, Демир Хисар, Сяр и Драма.

Тези селища са Тешово, Парил, Гайтаниново, Лъки, Старо Ловча, Каракьой, Търлис, Лиса, Куманич, Зърнево, Калапот, Долно Броди, Горно Броди, Демир Хисар, Кърчово, Крушово, Сенгелово, Старо Ляхово, Петрово, Голешово, Ковачово, Бельово, Горно Спанчово, Пирин и Долна Сушица. Сега селищата Тешово, Парил, Гайтаниново и Лъки принадлежат към Гоце Делчевска (Неврокопска) околия, Петрово, Голешово, Ковачово, Бельово, Горно Спанчово, Пирин и Долна Сушица спадат към Санданска (Св. Врачка) околия, а всички останали се намират в гръцка територия и принадлежат към Демирхисарска, Сярска, Драмска и Зърневска околия (табл. XXI).

Цялата Демирджи колу се е наричала още „Мървашко“ (Мървака), селата ѝ се наричали „мървашки“, а жителите им „мърващи“.

Местното население в тази област нарича праха, остатъка, „фурдата“ от дървените въглища „мърва“. С думата „мърващи“ първоначално са именували само въглярите (въглищарите), поради това, че са ходили постоянно изцапани с въглищен прах (мърва). По-късно наричали мърващи всички, които се занимавали със желязодобивната индустрия или със занаятите, свързани с нея. А още по-късно нарекли областта, в която е била развита желязодобивната индустрия, с името Мървака (Мървашко). Оттук всички жители на областта Мървашко се назовавали мърващи.

Стефан К. Салгънджиев [23], един от просветните дейци в Сярско в турско време, смята, че „мърваците населяват казите Сярска, Бараклиджумайска, Демирхисарска, Петричка, Мелнишка, цяла Разложка до Якоруда, югозападната част на Неврокопската до р. Места; северозападната на Драмската тоже до Места, до изворите на р. Куру Чаа и оттам в направление към юг до градеца Правища и покрай полите на пл. Кушвиница (Кушиница, Парнар даг, Пангѐй, б. м.) до устието на р. Струма, отдето границата на мърваците минава на юг към Солун, и покрай Аджа-гѐол, влиза в Солунската каза, обема езерото Маврово, слиза до езерата Бесик и Лъгадинско и през с. Лъгадина излиза на шосето Солун — Сяр на с. Гювезня, от което, като държи реченото шосе по направление към север, съединява се с границата на Серския санджак при Солунското село Негован. Почти целия Серски санджак“.

„Река Места дели границата на Неврокопска и Драмска каза между мърваци и помаци“.

Границите на Мървашко, дадени от Салгънджиев, обаче не са верни. Според моите изследвания действителното пространство, което заема Мървашко е 4—5 пъти по-малко от това, което дава Салгънджиев. Както вече се спомена, Мървашко се включва в многогълника, образуван от градовете Неврокоп, Мелник, Демир Хисар, Сяр и Драма. К. Иречек [15—II], дава приблизително същите граници на Мървашко, които установявам и аз. Той включва мястото, което населяват мърваците около градовете Мелник, Сяр и Драма. В новата австрийска топографска карта с мащаб 1:200,000 областта между връх Мутóрок на южния Пирин и гр. Зърнево в Зърневската котловина е означена с името Demirköli. Надписът минава по източните склонове на Южен Пирин и Алиботуш и по северните на Черна гора. В същите листове на тая карта е отбелязан малко по на запад от този надпис друг: Demirdžiköli, който пък започва от югозападната част на Сенгелюва планина, минава през нея, между селата Сенгелюво и с. Старо Ляхово, между Голешево и Пётрово, между с. Бѐльово и билото на Южния Пирин и свършва между Горно Спанчóво и в. Мутóрок. С една дума, този надпис минава през Сенгелюва планина и западните склонове на Южния Пирин.

Изглежда, че Салгънджиев определя границите на Мървашко само въз основа на езиковите белези, а това, според мене, не е много правилно, понеже железодобивната индустрия е, която определя главно пространството на Мървашко. Езиковите белези могат само да допълнят и уточнят тези граници. Мърваците са населяли рударските села и тези, в които е развита железодобивната индустрия.

Някои наричат мървашките села още „мадѐмски“ села. Това название произлиза от турската (арабската) дума „мадѐм“, която означава руда. Местното население обаче разбира под името мадѐм рудно месторождение или рудник.

II

ГЕОГРАФСКО-ГЕОЛОЖКИ ПРЕГЛЕД

Планините, които се намират в Мървашко, са следните (от север на юг): Пирин (главно Южен Пирин), Алиботуш, Сегелъова планина, Стъргач, Черна Гора, Шарлия, Сминица, Щудер и Боздаг. Съседни на тях са Кушийница (Пърнар даг), Символон (Морунец и Люти рид) и Пресиян (дори и остров Тасос), които също се намират в пространството между Места и Струма.

Пирин планина. Тя се простира между седловината Предъл (Предял) — 1,142 м, която я отделя от Рила и Парилската седловина — 1,173 м; която пък я отделя от Алиботуш. Най-високият ѝ връх е Ел-тепе (Вихрен) — 2,915 м.

Пирин планина се поделва на три части: 1. Северен Пирин, между седловината Тодоровото (Тодорова поляна) — 1,650 м, с най-висок връх Ел-тепе; 2. Среден Пирин, между седловината Тодоровото и седловина Папаз чаир — 1,410 м, с най-висок връх Ореляк — 2,099 м, и 3. Южен Пирин между седловината Папаз чаир и Парилската седловина с най-висок връх Свещник — 1,974 м (табл. VIII—2, IX—2, XXI).

За желязодобивната индустрия има значение Южният Пирин, който влиза всецяло в нейната област (Мървашко). Ядката му е от гранит (южнобългарски гранит), от чиито разрушени материали са промивали желязна руда, необходима за желязодобивната индустрия. По склоновете и полите на тая част на Пирин се намират важните за желязодобивната индустрия селища: Тешово, Лъки, Гайтаниново, Парил, Бельово, Горно Спанчово.

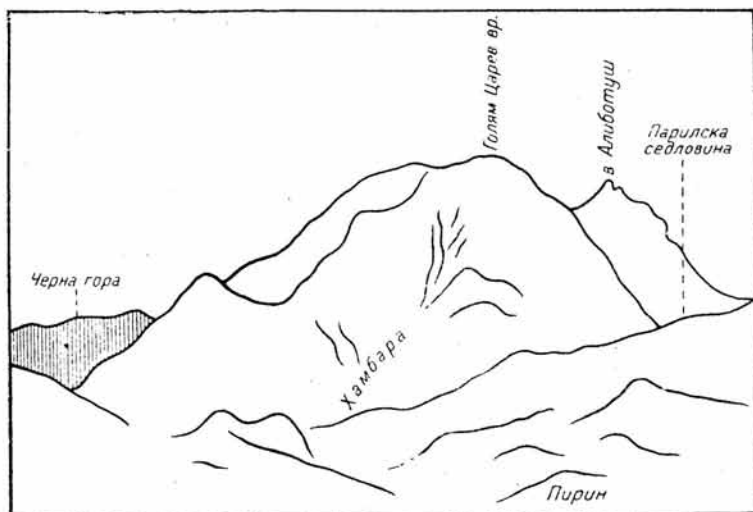
От Северния Пирин влизат в Мървашко най-южните му склонове. По тях се намират селата: Пирин, Ковачово и Долна Сушица.

Стъргач. Това е незначителна и ниска планина на гръцко-българската граница, източно от Алиботуш, с който я свързва седловината Панаирска ливада. На север се отделя от Южния Пирин чрез долината на река Мътница, а на юг е заградена от Елес — Зърневската котловина. Изградена е от мрамор и кристалинни шисти. В южните ѝ поли се намира село Куманич. Най-високата ѝ точка е 1,270.2 м.

Алиботуш. Това е интересна възелна планина от групата планини, включени между реките Струма и Места (табл. XXI). Тя има посока от запад — югозапад към изток — североизток. На север се отделя от Пирин чрез Парилската седловина, на запад от Сегелъова планина чрез седловината Кали — 870 м, на юг от Черна гора чрез седловината Пресеки (Бели Пресеки) — 1,170 м и на изток от низката Стъргач планина чрез разлатата седловина Панаирска ливада — около 750 м. Най-високият ѝ връх е Алиботуш (Гоцев връх) — 2,212 м (обр. 1, 2 и 3, табл. VIII—2, IX—1, XI—2, XVI—2). Почти цялата планина е изградена от мрамор. В полите ѝ се срещат гранит, кристалинни шисти, третични пясъчливи скали и конгломерувани дилувални чакъли (табл. XXII). Тя е безводна, гола и сурова планина. По склоновете и полите ѝ се нами-

рат селата Гблешово, Пётрово, Старо Ляхово, Кърчово, Карякьой и Старо Ловча. Южната ѝ половина се намира в гръцка територия.

Сенгелъова планина. Наричат я още Сенгелова, Сенгел, Ченгел, Ченгелска планина, Рупелска планина (обр. 2 и 3). Орографски тя е свързана с Алиботуш и в същност представя едно югозападно разклонение, едно по-ниско естествено продължение на Алиботуш в югозападна посока. Тя се намира изцяло в гръцка територия. Включена е между Рупелския пролом на запад и седловината Къли на изток, като има посока югозапад — североизток. Най-високият ѝ връх е Беш (Чало, Чал — 1,306 м или 1,294.5 м). Тя е изградена от мрамор, кристалинни шисти, третични пясъчливи



Обр. 1. Алиботуш, гледан от североизток, от Южен Пирин. В ляво се намира Черна гора

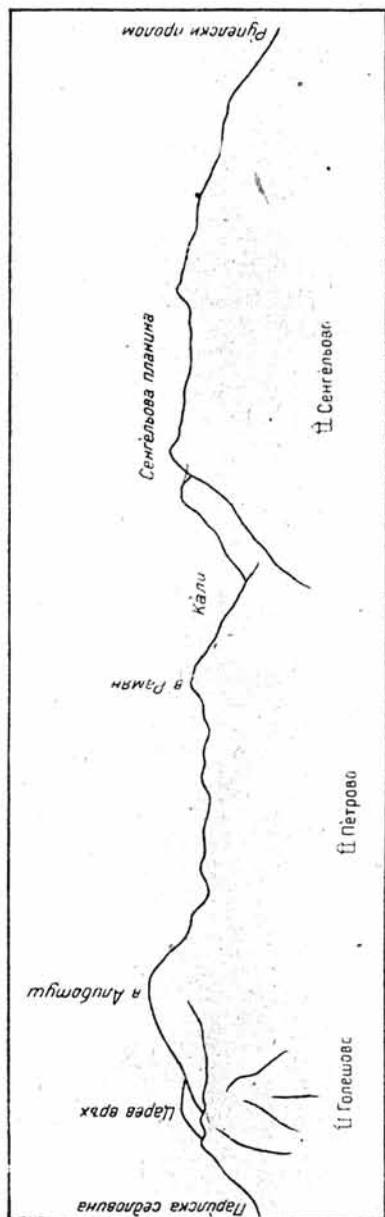
скали, дилувиални конгломерувани чакъли, наносни къжели и много малко гранит. По склоновете ѝ се намират рударските и железарските селища Сенгелово, Крушово и Демир Хисар. Последният град по-скоро се намира в полите на Шарлия.

Шарлия. И тя се именува с няколко названия: Шаралия Шарлии, Врундъ балкан (по турски). Врондъ (по гръцки), Бродска, планина. Жителите на Горно и Долно Броди я наричат Планината. Някои погрешно я именуват Леля (Лейля), по името на курорта със същото име, който се намира в нея. Тя също се намира изцяло в гръцка територия. На североизток се свързва с Черна гора чрез Цървилковската седловина, на север е отделена от Алиботуш и Сенгелъова планина чрез дълбоката долина на Валовишка (Демирхисарска) Белица, на запад и юг е заградена от Сярското поле и на изток е отделена от Смяница чрез долината на Бродската река. Най-

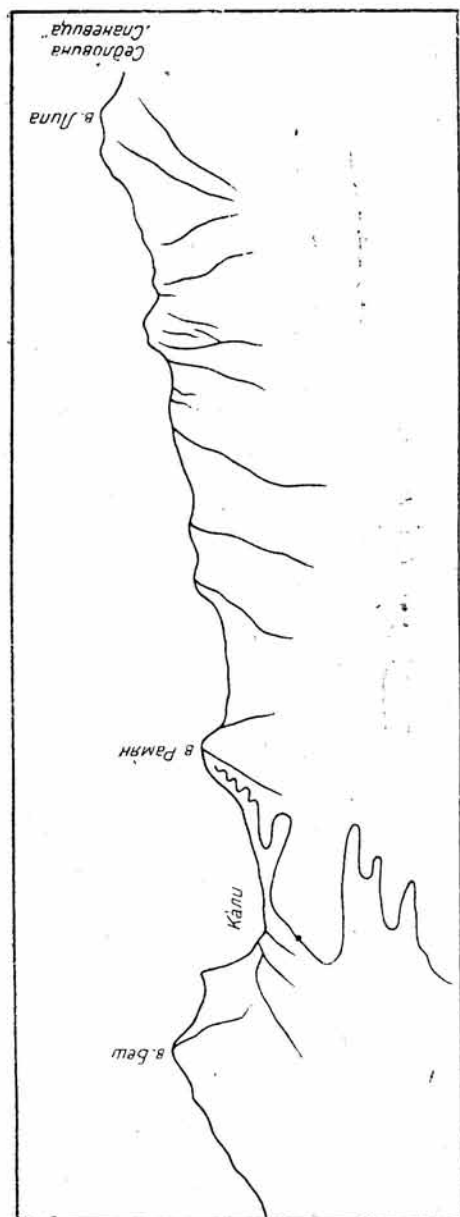
високият ѝ връх е Коевец (Али баба) — 1,849.2 м. Ядката ѝ съставя част от южнобългарския гранит. Тя е гранитна планина (табл. XXII). При разрушаването на гранита се образуват богати магнетитови пясъци, особено в северните ѝ отдели, поради което тя представя важен обект за получаване на магнетитови пясъци.

В низките ѝ части има кристалинни шисти, мрамори и пясъчливи третични наслаги.

Черна гора. Местното население я нарича Църна гора, а турците са я наричали Кара даг. Географите я нарекоха Бродска Черна гора, за разлика от Скопска Черна гора. Цялата планина се намира в гръцка територия (обр. 1, табл. X—2, XIII—1, XIV—2, XXI). Тя се свързва на северозапад с Алиботуш чрез седловината Бели Пресеки, на запад със Шарлия чрез Цървиловската седловина, а на юг със Сминица чрез седловината Узунджата. На изток се загражда от Елес — Зърневската котловина. Най-високата ѝ точка е 1,653 м. Тя е низка планина. Цялата е изградена от южнобългарски гранит (табл. XXII) и представя най-добрият доставчик на желязна руда (магнетитов пясък) в Мървашко. Тя е била рудната планина на желязодобивната индустрия в Мървашко. По склоновете ѝ се намират важните рударски и желе-



Обр. 2. Скица на Алиботуш и Сенгелова планина, гледани от север



Обр. 3. Скица на източната част на Сengelова планина с най-високия ѝ връх (Беш), седловината Кáли и западната част на Алботуш, гледани от юг — югоизток

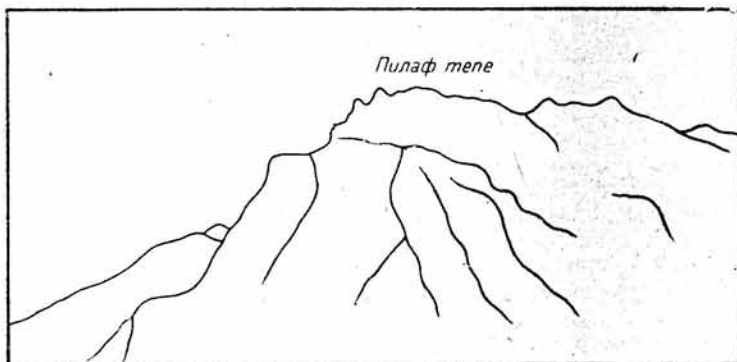
зарски селища: Търлис. Стърчища, Долно Брѳди и Горно Брѳди. С нея е свързана и желязодобивната индустрия на с. Карáкѳой.

Смѳйница. Тази планина неправилно се нарича още Серски Боз даг, Малък Боз даг, а още по-неправилно е отбелязана в почти всички топографски карти като Змѳйница. Най-високият ѝ връх е Варовитец (Карагѳозгѳол) — 1,962·8 м. Почти цялата планина е от мрамор (табл. ХХІ, ХХІІ). В низките ѝ части има пѳсчливи третични наносни наслаги и наносни кѳжели. Тя е обезлесена, гола и представя една от най-пустинните планини на Балканския полуостров. И тя се намира изцяло в грѳцка територия.

Шѳдер. Това е малък, кѳс и низък планински гребен, който служи за връзка между Смѳйница и същинския Боз даг. Наричат го още Калапѳтска планина. Най-високата му точка е в. Шѳдер, по името на който наричат целият гребен Шѳдер, Шѳдера — 1,768·5 м. По-голямата част от него е изградена от мрамор. В южните му поли е селото Калапѳт, а в северните — с. Ёлес (Лѳиса, Лѳисе).

Боз даг. Преди десетина години българските географи нарекоха тази планина Мраморица. Наричат я още

Драмски Боз даг. Това е същинският Боз даг. Тя е най-високата в групата планини, която заема пространството между Струма и Места и между Пирин и Бяло море. Най-високият ѝ връх е 2,294.3 м. Неправилно я означават с името Вардина, с височина 2,194 м. Планината се ограничава от Драмското поле, Гюреджишкия проход, Ёлес — Зърневската котловина и р. Места. Почти цялата е изградена от мрамор. В низките ѝ части има кристалинни шисти, пясъчливи третични скали и наносни къжели. В западните ѝ части при с. Гюреджик има и гранит. В северозападните ѝ поли се намира гр. Зърнево. Днес тя се намира в гръцка територия.



Обр. 4. Скица на централната част на Кушйница, гледана от североизток, от Драмско поле

Кушйница (Пърнар даг). Гърците я наричат Пангѐон, Пангѐй. Много географи погрешно я именуват още Кушница. Тя се намира на югозапад от Драма и северозапад от Кавала (обр. 4, табл. XXI). Най-високият ѝ връх е Пилаф тепе (Дионис) — 1,956.2 м. Изградена е от мрамор, кристалинни шисти, третични пясъчливи скали, наносни къжели превърнати в конгломерувани чакъли. Има и много малко гранит. Около нея се намират селищата Прѐвища и Самоков, свързани с някогашната желязодобивна индустрия.

Символон. Това е малка и ниска планина, която заема пространството между планината Кушйница и Бяло море. Най-високата ѝ точка е 694 м. Източната ѝ част до Кавала наричат Морѐнец, а западната — Люти рид (в някои карти зап. част е означена като Кара баир). Изградена е от гранит (тип кавалски), мрамори и пясъчливи третични скали. В северните поли на Люти рид се намира с. Демирли.

Пресиан планина. Пространството между шосето Драма — Кавала, Бяло море, р. Места и ж. п. линия от гара Бук до Драма е заето от тази ниска, гола и разлата планина, наречена преди десетина години от българските географи Пресиан планина. Наричат я още Чал даг — 1,298 м. Тя е изградена главно от мрамор, на места с прослойки от кристалинни шисти и пресечен със жили от гранит.

В низките ѝ части има и пещъчливи третични скали. И тя се намира в пределите на Гърция (табл. XXI).

Най-важните хидрографски единици в изучаваната област са реките Места и Струма. По-важни притоци на Места са:

Мътница. Образува се от многобройни притоци в източната част на Южен Пирин. Под с. Лъки в нея се влива десният ѝ приток, наречен Тёшовска (Селска) река. Още по-надолу при шосето в нея се влива р. Буровица. Буровица, неправилно наричана още Мътница или Парилска Мътница, води началото си от няколко карстови извори в северните поли на Алиботуш, минава през с. Парил, край с. Нова Ловча и се влива в Мътница под с. Лъки. Мътница се влива в река Места под с. Жбостово, Гоце Делчевско.

Каракьойска река (Търлиска Мътница, Пещерник). Тя извира откъм седловината Пресеците, минава до Каракьой, под Търлис, като по-надолу приема левия си приток Пещерник, който пък води началото си от два карстови извори в две пещери (Пещерник) между Каракьой и Старо Ловча. От с. Търлис надолу Каракьойската река влечи много пясък, примесен с магнетит от разрушените гранитни скали, и затова се нарича още Търлиска Мътница. Навлиза в Ёлес-Зърневската котловина, гдето се събира със Зърневската река и Долнобродската река, която тече между Черна гора и Сминица. Събраните три реки се губят в един голям и друг по-малък понор в северното подножие на Щудер, наречени Ёлески дупки, текат няколко километра под него и излизат в южните поли на Щудер към с. Калапот под формата на буйни карстови извори, които дават началото на р. Панега, приток на р. Драматица.

По-важни притоци на Струма са:

Пиринска Бистрица. Образува се от три големи притока, които извира от Северния Пирин и се събират при местността Трите реки над с. Пирин. Минава през с. Пирин, под Горно Спанчово, източно до Катунци, и се влива в р. Струма под Кюлата. Тя приема следните леви притоци: 1. Крива река (Крива рѣка), която извира от седловината Папаз чаир, носи надолу имената Гагълска река и Добра лѣка, а при вливането си в Пиринска Бистрица носи името Лѳкошица. Влива се над с. Горно Спанчово; 2. Бѣловска река. Води началото си от събирането на два по-големи притока, Воде-ийчища и Бѣла вода, които извира от западните части на Южния Пирин. Тези два притока се събират високо над с. Бѣлово. Над с. Калиманци тя се събира с Гѳлешевската река; 3. Гѳлешевска река. Води началото си от няколко притока, които извира от Южния Пирин и Парилската седловина. Единият от тях се нарича Кѳбѣляк. Под с. Бѣлово се събира с Бѣловската река и под името Калиманска река се влива в Пиринска Бистрица над с. Калиманци; 4. Пѣтровска река. Извира от един буен карстов извор в северните склонове на Алиботуш. Влива се в Пиринска Бистрица под с. Ново Хѳджово. Преди да се влее в Пиринска Бистрица, тя приема като ляв приток Лѣховската река (Дели крава); 5. Сенгѣловска река. Образува се от Сенгѣловската река и р. Бѣнска вода и се влива в Пиринска Бистрица над с. Кюлата.

Валóвишкa (Демирхисарска) Белица. Наричат я неправилно и Крушовска река. Води началото си от седловината Бели Пресеки, събира многобройни притоци от Черна гора, Шарлия и отчасти от Алиботуш и се влива в Струма под Демир Хисар.

Брòдска река. Извира от южните части на Черна гора под формата на много притоци. При с. Горно Броди те са — Камáрска река, Златаревска (Златарева) река, която минава през селото, и един по-голям ляв приток на Златарева река. Под селото при Вьгларската чешма се събират Камарска и Златарева река и текат надолу под името Селската река. С това име тя тече до към манастиря Иван Предтеча. От него надолу носи името Брòдска река. Под Сяр се събира заедно с река Сèровица и се вливаше по-рано в езерото-блато Тахино, а сега в р. Струма.

В геолошко отношение Мървашко принадлежи към Рилородопския масив (Родопската област). Този масив представлява междинна земя (масив) в алпохималайския ороген. Напоследък Ек. Бончев [6] и А. Янишевски [26] приемат, че Рилородопският масив (Родопската област) принадлежи към южния орогенен клон на алпохималайския ороген (Динаридите). Така че планините на Мървашко, според едни геолози, представят част от срединната маса на алпохималайския ороген, а според други, спадат към Динаридите. Д. Яранов [27] още през 1934 год. подхвърли мисълта, че някои части на Рилородопския масив трябва да се отнесат към Динаридите.

В средната част на желязодобивната област се откриват две големи плутонични тела, изградени, според проф. Стр. Димитров [12], от южнобългарски гранити. Северното тяло представлява южната гранитна ядка на Пирин, а южното — гранитът на Черна гора и Шарлия (вж. геоложката скица на табл. XXII). Северната покрайнина на Мървашко засяга най-южните отдели на северната гранитна ядка на Пирин — около с. Пирин. Град Правища, пък и селата Самоков и Демирли, които са наблизу до същия град, са във връзка с плутоничното тяло на Кавалския гранит. Наблизу до същите има и други малки гранитни тела.

Гранитните плутонични тела са припокрити от скалите на т. н. метаморфна мантия. Според Стр. Димитров [12] тази метаморфна мантия се състои от два хоризонта: долен и горен.

Долният хоризонт се състои от една серия от висококристалинни шисти: предимно инжекционни гнайси, с прослойки от слюдени и амфиболови шисти, които са свързани с постепенни преходи. На места из тази серия има гнезда от серпентини. Цялата серия е процепена от многобройни пегматитови и аплитови жили, които стоят в тясна връзка с инжекцията на самите кристалинни шисти. Скалите на този хоризонт водят началото си от алгонско и архайско време. Те са преработени чрез твърде интензивна инжекционна контактна метаморфоза с регионален характер, причинена от магмата на плутоничните скали, образувани пак през това време и превърнати по-късно в ортогнайси и серпентини.

Горният хоризонт на метаморфната мантия в областта на Пирин представлява една серия, съставена от дребнокристалинни силикатни метаморфни скали (главно мусковитови гнайси, отчасти

лепти, малко слюдени шисти и амфиболити), от по-тънка преходна зона от варовито-силикатни или калциево-силикатни метаморфни скали и най-отгоре от мощен комплекс от варовити мраморни скали. В преходната зона на места има калкошисти и своеобразните „самозити“, а другаде калциево-силикатни метаморфни скали с гранат, диопсид, волластонит, везувиан и др. Горният хоризонт се означава още като Родопска серия. По възраст горният хоризонт е по-млад от долния. Вероятно е образуван във времето между силур и долен карбон включително. Метаморфозата на целия скален комплекс е в тясна връзка с образуването на ядките на южнобългарските гранити.

Ек. Бончев (Геоложка карта на Народна република България, изд. „Народна просвета“, София, 1952) в последно време разделя горния хоризонт на: I. Родопска низкокристалинна серия: предимно мрамори, филитоидни и слюдени шисти, кварцити и др., и II. Низкокристалинна серия: филити, диабазови туфи, мрамори, кварцити и др. Горният хоризонт от метаморфната мантия на изучаваната железодобивна област той отнася към Родопската низкокристалинна серия. Според мене въпросът за метаморфната мантия на изучаваната област остава открит и тепърва предстои да се изясни.

Според Стр. Димитров [12] южнобългарските гранити са образувани във връзка с херцинския орогенен цикъл в палеозойско време, обаче след т. н. старопланински плутонити. Тези гранити са образувани от нормална кисела гранитова магма, в която е протекла диференцията в доста ограничени размери. В Мървашко те са твърде еднородни и са представени като биотитови гранити (гранитити), които на места преминават в малки крайни зони от амфибол-биотитови до амфиболови гранити. По цвят те са левкократни, светлосиви, а по текстура масивни равномернозърнести, или порфировидни по фелдшпата.

Резултатите от извършеното от мене макроскопско и микроскопско разглеждане на някои гранити от Мървашко и по-на юг от него са следните (образците са взети през 1942 год. при екскурзията с проф. Стр. Димитров):

1. Гранит от с. Горно Брѐди, Сярско.

По цвят този гранит е левкократен — светлосив до сив. Той е средно до едрозърнест, отчасти порфироиден по фелдшпата. Изграден е от сивкав кварц, белезникав фелдшпат, биотитови люспи и зеленикавочерен пръчковиден амфибол.

Под микроскопа се забелязват минералите кварц, микроклин, ортоклаз, плагиоклази, биотит, амфибол, епидот (рядко) и акцесорните минерали магнетит, циркон и титанит. Магнетитът се явява в сравнително по-голямо количество от другите акцесорни минерали. Структурата е зърнеста, отчасти порфироидна по фелдшпата. Скалата е биотитов до биотит-амфибол-микроклин-плагиоклазов гранит.

2. Гранит между Прѐсеките и с. Кърчово, Демирхисарско.

По цвят е левкократен — сив. Той е едрозърнест — порфироиден по фелдшпата. Изграден е от сивкав кварц, белезникав фелдшпат, биотитови люспи и зеленикавочерен амфибол.

Под микроскопа се откриват минералите кварц, микроклин, ортоклаз (с мирмекитоподобен микропертит), плагиоклази, биотит, амфибол, епидот (съвсем рядко) и акцесорните минерали: магнетит, апатит, циркон, титанит. Структурата е зърнеста до зърнестопорфирна по микроклина и плагиоклазите. Скалата е биотит-амфибол-микроклинов гранит.

(При самото с. Кърчово гранитът е порфирен по фелдшпата. Впръслеците от плочест фелдшпат са дълги 4—5 см, подобно на пиринския порфирен гранит. По-на изток от селото се явяват впръследи от фелдшпат с призматична форма и карлсбадски срастъци. А в северните части на Черна гора, южно до с. Каракьой, порфирният гранит има толкова много фелдшпатови впръследи, че придобива брекчеста текстура от тях).

3. Гранит от с. Гюреджик, Драмско.

Скалата по цвят е левкократна — сива. Текстура̀та ѝ е среднозърнеста до едрозърнеста, по-скоро среднозърнеста. Изградена е от сивкав кварц, беззникав фелдшпат, биотитови люспи и зеленикаво-чер амфибол.

При микроскопското изследване се установяват минералите кварц, ортоклаз, плагиоклази, биотит, амфибол, епидот (много рядко) и акцесорните минерали магнетит, титанит, апатит, циркон. Структурата е зърнеста до порфиرويدна по ортоклаза, плагиоклазите, биотита и амфибола. Скалата е биотит-амфиболов гранит.

4. Гранит над с. Подгоряне, Прáвишко.

По цвят и той е левкократен — сив до тъмно сив. Явява се едрозърнест до порфировиден по фелдшпата. Изграден е от сивкав кварц, беззникав фелдшпат и биотитови люспи.

Под микроскопа се забелязват минералите кварц, ортоклаз, микроклин, биотит (в по-голямата си част е хлоритизиран) и акцесорните минерали титанит, магнетит, циркон. Структурата е зърнеста до порфиرويدна по ортоклаза и кварца. Скалата е биотитов гранит с микроклин.

От всички скали на Мървашко най-голямо значение за желязодобивната индустрия имат гранитите, а от техните съставни минерали, тясно свързан с тази индустрия е акцесорният минерал магнетит. Тези ситни, почти микроскопични черни зрънца от магнетит, пръснати из обширните маси на гранитите в Мървашко, са рудният минерал на желязодобивната индустрия. Те представят желязната руда, която служи като суров материал при получаването на желязо в Мървашко.

От десетилетното и вековното действие на атмосферните дейтели върху гранитите на Мървашко, тези последните изветряват дълбоко и се превръщат в грус. Из тези изветрели гранитни продукти са пръснати и черните магнетитови зрънца. С течение на времето водите отмиват по-леките части на пясъка, като остават по-тежките магнетитови зрънца, които се натрупват от течещите води като черни концентрати по дъната на доловете, по низките и плитките места. Тези черни магнетитови пясъци, примесени с речен пясък, запълващи дъната на доловете и на низките места, са служили като желязна руда, суров материал за желязодобивната индустрия на

Мървашко. И в днешно време дъната на доловете, ручейте, потоците, рекичките и реките по Южния Пирин, Черна гора, Шарлия и Символон, особено пък в дъждовно време, се чернеят от такива натури от магнетитови пясъци, концентрирани чрез многогодишно естествено промиване на изветрелите гранитови продукти. И днес се белеят образуваните от изветряването на гранита сипеи по Южния Пирин, по северните, източните и южните склонове на Черна гора, по северните и източните склонове на Шарлия и по склоновете на Символон (табл. XIII—1, XIV—2, XVI—1).

Освен описаните до тук гранити и скали на метаморфната мантия, в Мървашко се срещат още третични скали (варовитоглинести до глинестоваровити пясъци и пясъчници), наносни къжели — на места превърнати в конгломерувани дилувални чакъли, бигор и съвременни образувания. (вж. геоложката скица — табл. XXII).

В северните склонове на Алиботуш, над с. Парил, се явява малко лимонитово месторождение. По южните и югоизточните склонове на Алиботуш, над Каракьой, се откриват няколко контактно-метасоматични магмени месторождения от магнетит ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$), пиротин ($\text{FeS}_2 + 1$), сфалерит (ZnS) и галмай ($\text{Zn}_4[\text{Si}_2\text{O}_7][\text{OH}] \cdot \text{H}_2\text{O}$). В северните склонове на Сенгелъова планина, близо до с. Сенгелъово, има магмено месторождение от пирит (FeS_2) и малко халкопирит (CuFeS_2). От изветряването на пирита е образуван в голямо количество лимонит ($\text{HFeO}_2\text{-aq}$), а в южните склонове на планината към с. Караташ има магмено контактно-метасоматично месторождение от магнетит ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$). Пиритът над Сенгелъово е разработван от гърците. Вероятно той е златоносен пирит. По всичко изглежда, както това ще се спомене и по-нататък, че големите количества лимонит при същото месторождение са били използвани някога в пещите под с. Сенгелъово за получаване на желязо.

При с. Гюреджик, между Щудер и Боз даг, има няколко изветрителни месторождения от фероманган. Месторожденията са били разработвани в турско време, от когато са останали галерии и рупи. А в долния край на с. Гюреджик има магматогенно рудно месторождение от галенит (PbS). Изглежда, че галенитът е среброносен, понеже в древни времена от него са получавали сребро, както се вижда от останалите галерии.¹

Високо в източните части на Кушиница има вероятно магматогенни месторождения от златоносен пирит (FeS_2) и среброносен галенит (PbS). Те са били експлоатирани както от траките, така и по времето на Филип Македонски, за получаване на злато и сребро. Северно от Кавала в подножието на Символон, до мястото, гдето се отделя шосето за Солун от това за Драма, в аплитовите жили в гранита има пиритови орудявания, вероятно от златоносен пирит. Гърците са правили опити за изваждане на този пирит. Изглежда, че ще се открият магматогенни контактно-метасоматични орудявания и в Пресиан планина.

¹ Населението на Гюреджик нарича селото си и с името Рѹждене, произведено от думата „руда“.

III

ДОБИВАНЕ НА ЖЕЛЕЗНИ РУДИ В МИНАЛОТО

По всяка вероятност, както вече се спомена, в Мървашко са получавали желязо от железни руди още в дълбока древност, може би в началото на последното хилядиелетие преди н. е. За съществуването обаче на желязното рударство и желязната металургия през това време има много осъдени данни.

Страбон [16] пише, че Филип Македонски „получавал големи приходи от рудниците и другите богатства на тези места“ (между Струма и Места). През 1939 год. са намерени близу до Кавала стари мини на македонските царе, от които те са добивали злато, магнетит и пирит [17].

За съществуването на рударството в римско време свидетелствуват някои писмени паметници. За същото сочи и Codex Theodosianus, в който се говори за чиновници-надзиратели на рудници, наречени *procuratores metallorum*, подчинени на върховен началник *comes metallorum per Illyricum* [17]. По сведения от O. Davies [11], от времето на Флавианите (Веспасиан) са намерени две бронзови плочки, в първата от които, т. н. *lex metalli Vispascensis*, се говори за *lex metalli dicta*, който вероятно е представлял общ закон за надзор върху мините, а също и за един *lex ferragiarum*, който пък е бил някакъв допълнителен закон за разработването на железните пластове. Една намерена пък около Малко Търново мраморна колона съдържа надпис, от който се вижда, че около 216 години след н. е. римляните разработвали в Странджа железни рудници, под ръководството на гърци [1].

Изглежда, че и през първото българско царство е било получавано желязо в Мървашко, но за това не съществуват никакви данни. В началото на 13 век след н. е. желязодобиването се засилва, освен в Самоковско, Чипровско и Берковско, и в Неврокопско [17]. По това време е бил създаден вече самоковът, разбира се с много по-малки размери от този в 16, 17 и 18 век, и въведен в употреба и по нашите земи. Все по това време, но не по-късно от 14 век, се явяват и саксите (саксонците — по славянски саси) в Балканския полуостров. Дали саксонците са достигнали до Мървашко, не се знае, тъй като за това не съществуват никакви писмени или устни сведения.

К. Иречек [15, I] споменава за един от първите писмени документи, в който се съобщава за желязодобивната индустрия в Мървашко — в с. Търлис (Неврокопско). Това е една грамота от 1347 год., дадена на Светогорския манастир „Св. Лавра“. Според тази грамота манастирът „Св. Лавра“ е получавал доход „от топене на желязо в Трилисион“ (сега Търлис, б. н.) (Флорински, Авонские акты и фотографические снимки Севастиянова, Петербург 1880, стр. 99—100).

Към средата на 16 век турците преселили от Трансилвания и Унгария рудари. Тези рудари били славяни (словинци или словаци). Те донесли и въвели по нашите земи разсовачовите пещи (вигните, пехните) и по-големите самокови. Изглежда, че тези рудари са стигнали и до Мървашко. Може би някои от тях са били заселени в

с. Старо Ляхово, чието население се е отличавало от околното мървашко население.

За съществуването на желязодобивната индустрия в Мървашко още в началото на турското владичество има сигурни писмени данни. Френският пътешественик Pierre Belon (*Les observations de plusieurs singularités et choses mémorables trouvées en Grèce, Azie etc.*) пише, че в 1553 год. е имало железни рудници на планината Пангей (Пангеон, б. н.) срещу остров Тасос [15, II]. А турският пътешественик Хаджи Калфа (1609—1637 год.) [25], който е минал през Неврокоп, пише: „Неврекуб (Неврокоп), между Драма, Раслук (Разлог), Менлик (Мелник), далече 12 дена от Цариград. Голямата планина Бериде (Пирин), в този кадилък, е богата със железни рудници“.

Според К. Иречек [15], „под Пангей още в 1697 год. е имало рудници (железни, б. н.) с една голяма ливница на артилерийски снаряди в Правища, близу до развалините на Филипи, гдето работили ангария десет села. По-нататък към север започват промиването и коването на желязо в окръзите Валовище и Мелник (Крушово, Кърчово, Калиманци и т. н.), гдето и днес още се работи“.

По сведения пак от К. Иречек [15], Хамер в своята История на Отоманската империя (*Gesch. des osm. Reiches* 3², 894) пише, че десет села са работили в рупите, вигните и леярниците около Демир Хисар и занасяли готови куршуми (артилерийски снаряди, б. н.) в пристанището Кавала. Подобни работилници за отливане на снаряди за турската армия е имало и при Малки Самоков в южна Странджа [1]. О. Davies [11], който е изучавал рударството в европейските провинции на римската империя пише, че в южните Родопи, Неврокоп е бил също така център на обработването на магнетитов пясък и на други руди. Във връзка със старото рударство от римско време той е посетил преди 15—20 години, между другото, и отделите на Мизия и Тракия, които се намират и в наша територия и в Гърция, събрал е доста материал във връзка със старата желязодобивна индустрия, обаче в книгата си е поместил малка част от тях. Специално за Мървашко сведенията му за желязодобивната индустрия са много оскъдни. В една от приложенията към труда му [11] 6 географски карти — скици (VI) той е означил следните рударски местности (центрове) в Мървашко: Nevrokor, Demirkuu и Demirçai (и двете места са над с. Пирин), Perin (с. Пирин), Melnik, Kalamanica (вероятно Калиманци, Санданско), Zirnovo, Krushevo, Samokov (Greece) — това са самоковите под с. Горно Броди, Ано Vrundi (Горно Броди), Demir Hisar, Kır Köy, Angista (в северните поли на Пангей), Demirli (в южната част на Пангей), Gümüşlu (близу до Demirli, Правищенско или Кавалско), Eski Kaval (около Кавала), Nikisan, Ikosifinisi (югоизточно от Ангиста), Dikili Taş (северно-североизточно от Кавала в планината), Rahçe и Pinar Başı (близо до Dikili Taş), Philipi и Drama. Същият автор смята за преувеличено предположението на К. Иречек (поместено в *Arch. epigr. Mitth.* 1886, 75—85), че много от мините, които Иречек наброява в България, са съществували почти непрекъснато от римско време.

Изглежда, че разцветът на желязодобивната индустрия в Мървашко е бил през 17 и 18-то столетие, а донякъде и през първата

половина на 19. Вече във втората половина на 19 век тя замира, за да угасне завинаги в началото на 20 век (1916 год.).

По-долу се излагат изучванията, които извърших в периода от 1934—1952 год.

Руди

Рудата, от която са получавали желязо в Мървашко, както вече се отбеляза, е била главно магнетит ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$), и то магнетит във вид на пясък — магнетитов пясък, получен от изветряването на южнобългарските гранити. Ручеите, потоците, рекичките носели и свличали от гранитните отдели на планините магнетитови пясъци и са ги натрупвали по дъната в по-ниските и плитките части на долините си. Богати на тъкъв свличан от планините магнетитов пясък са били реките Мътница и нейните притоци, Тешовската река, Валовишка Белица, Каракьойската река и Горнобродската и Долнобродската река с многобройните им черногорски притоци. Тези реки са били главните рударски реки.

За да отделят рудата (магнетитовия пясък) от пясъчните наноси, жителите на Мървашко промивали, плавели, „миели“ тези нечисти магнетитови пясъци („църна земя“). За целта в Неврокопско (Гайтаниново и др.) изкопавали трапове и през тях прекарвали да тече водата на рекичките. В траповете ставало постепенно отмиване на по-лекия речен пясък и в дъната им се натрупвал черният магнетитов пясък. Тези трапове се наричали рудища (рудища). Наричали ги още рудници или промивници. В някои места рудищата дали името си на местностите, гдето се промивала рудата — Рудища.

В някои случаи в траповете прокарвали вода по специални вади още от високите части на планините. Например над с. Гайтаниново, на рида Кемѐра, и до днес е запазена такава вада, прокарана високо от Южния Пирин. Тази вада минава и по малък аквадукт над конския път Парил—Тешово. Този аквадукт се нарича Кемѐра. Днес тази вада служи за поливане на тютюните. Такъв аквадукт има и на вада за самоков под с. Горно Броди (табл. XIII—2). (Подобни трапове и вади за промиване на желязна руда срещам и в Плана планина, Самоковско и по северните части на Рила).

Най-много руда промивали в Черна гора. По северните ѝ склонове (с. Каракьой) за целта употребявали специални корита, наречени за́дми. Тези корита поставяли в наклонено положение по посока на течещата вода в реките и пускали да тече през тях вода. Водата отмивала и отнасяла речния пясък, а на дъното на коритото оставал магнетитовия пясък. Край коритата имало специален човек, който постоянно разбърквал пясъка с прът.

В Горно Броди събирали руда главно по реките, които се стичали от Черна Гора. Първом натрупвали смесената с речен пясък руда на купчини край реките. После слагали специални дъсчени корита, наречени гурни, или дървени корита по течението на реката, до натрупаните купчини руда. Гурните били дълги около 2 м и широки до 0.5 м. През тях, както и през коритата, минавала течещата вода на реките и промивала хвърления в горния им край пясък, а магнетитовият пясък оставал на дъното им. При всяка гурна или

корито имало специален човек, който хвърлял с лопата нечистата руда в тях и я разбърквал с дъсчена кривачка. Един работник промивал на ден до 200—300 (?) оки руда. Промитата руда събирали на купчинки, наречени к ѹ п е н љ и. След като се промиела много руда, идвали купувачи и я купували. Купували я на торби или на товари. Един товар руда тежал до 100 оки и струвал 5 гроша.

Работниците, които „миели“, плавили, промивали магнетитовия пясък се наричали рударе (рудари, б. н.) (ед. ч. рудар). Обикновено те били по-стари люде, такива, които не могли да работят друга работа.

Руда промивали през всяко време на годината, когато е имало изобилна вода и не е било студено. Най-много руда промивали през пролетта и лятото, а също и през есента, ако тя е била дъждовна. През зимата, когато е ставало много студено, спирали промиването. В Горно Броди промивали руда най-много през лятото. В някои села, когато лятото е било по-сушаво, спирали промиването, понеже водата употребили за поливане на тютюните и зеленчуковите градини.

Рударите от много рударски села, като Горно и Долно Броди, Стърчища и др., били обложени с данък, който плащали в натура, с руда, като откарвали сами рудата в гр. Правича в държавните леярни и там я предавали. В Горно Броди всеки рудар плащал данък по един товар руда за една година, като плащането ставало пак в Правича. Това е тъй нареченият данък давания (хараџе). Той съществувал до преди 65—75 години.

Промитият в траповете, гурните, задмите и коритата магнетитов пясък се отнасял на специални пещи с добитък (мулета и коне), гдето се е редуцирал в желязо. Жителите на повечето от рударските села, гдето не е имало изобилно течеща вода с голям наклон, са били принудени да продават промитата от тях руда на ниска цена на жителите от високопланинските села, в които е имало пещи за стопяване на рудата и самокови за изчукване на редуцираното желязо.

За съжаление, досега не са правени никакви шлихови и химични анализи на магнетитовите пясъци в Мървашко. Наложително е да се направят повече такива шлихови и химични анализи на пясъци от различни находища и с това се хвърли изобилна светлина върху техния минерален и химичен състав.

IV

РУДАРСКИ ПЕЩИ — ПЕХЦИ

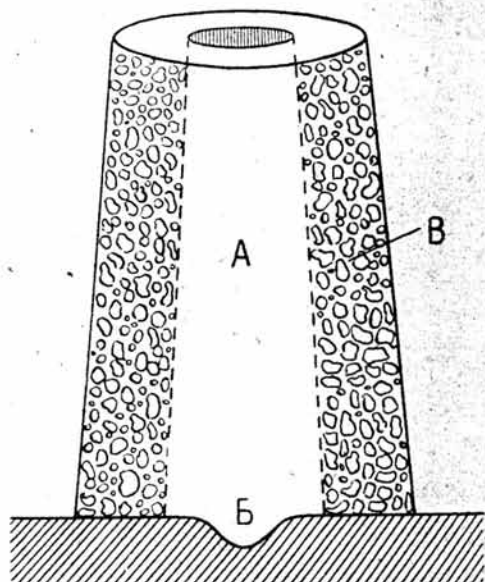
Трябва да се отбележи, че, докато другаде в българските земи са употребили в пещите компактна желязна руда като суров материал за получаване на желязо [1], то в Мървашко, с малки изключения, са употребили магнетитов пясък. Така например в Странджа са употребили още от римско време компактен магнетит и компактен хематит и само много по-късно и магнетитов пясък, в Девинско и Пещерско — компактен магнетит, в Бакърлъка (Бургаско) —

хематит, а в Чипровско — лимонит и сидерит. В Босилеградско са употребявали магнетитов пясък, получен от изветряването на слюдени шисти и талкошисти.

Пещите за редуциране на желязната руда (магнетитовия пясък) в Мървашко се наричали пѣхци (ед. ч. пѣхца, пѣхцата). Казвали също пѣхце, пехцѣто. В Гоце Делчевско (Неврокопско) ги именували пѣхци, пѣхца, пѣхце, пехцѣто, а също и пѣсца, пѣсца, пѣсце, пѣсцѣ, пѣсци. В Самоковско наричали пещите за топене на руда видни (вигни).

Пѣхци за топене на желязна руда е имало в тези селища на Мървашко, гдето е имало изобилно течещи води и гори за добиване на дървени въглища, а именно във високопланинските села.

Пещите за топене на желязната руда са били сравнително примитивни. Едни от тях представляли обикновени сгради с размери 15/20 м, изградени от камък и кал и покрити с керемиди. Цялата сграда на пещта представляла едно помещение. В средата на това помещение е била самата пещ (пѣхца) за топене на рудата. Тя стърчала като широк и висок комин вътре в голямото и празно помещение на сградата.



Обр. 5. Скица на пѣхца

Пещта е била висока 2—3.5 м, най-често около 3 м. Отдолу е била по-широка, а отгоре по-тясна. Изградена е била от камък и кал или глина. Стените ѝ били дебели 0.50—0.60 м. Отвътре била измазана с глина, а отвън — с глина или кал.

Вътрешността на пещта е имала форма на пресечен конус (обр. 5, А). Височината на конуса е била около 3 метра, долната му част широка около 1 метър (100—110 см), а горната 0.60—0.80 метра. Имало е и по-тесни пещи. На дъното на пещтата имало място за събиране на редуцираното желязо (обр. 5, Б). В долната ѝ част е имало врата (отвор), през която запалвали пещта. Тази врата се затваряла с каменна плоча, която при топенето на рудата се залепвала отвън с глина. Пак в долната ѝ част е имало отвор, в който се поставяли масурите на двете духала. Към всяка пещца е имало придадени две големи духала, които служели за раздухване и разпалване огъня на пещтата. Духалата или меховете (мъвовете) се движели с водна сила. Около пещта е имало и скеля със стълбичка, която служела за качване да се насипват вътре рудата и въглицата през горния отвор на пещта.

Сигурно долната част на пещта е имала по-сложно устройство, но как точно е била устроена, не можах да узная. Последните пещи са спрели да работят към началото на XX век и останалите днес живи работници от желязодобивната индустрия тогава са били малки или твърде млади и не можаха да ми дадат точни сведения за устройството на долната част на пещците. Такива не можаха да се съберат и от останките от пещците, които намерих в Мървашко.

Работниците, които са работели на пещците, тези, които са топели желязната руда и от нея са получавали желязо, се наричали пещчери (пещчѐри) или пѐсчери (песчѐри, пешчери). На всяка пещца работили по 3—4 души. Работили под ред, на „небѐт“, на смени. Всеки пещчерин (пещчер) работел при едно стопяване на пещта. В това време другите спели или почивали. След него друг, комуто е било ред, започвал друго стопяване.

За процеса на стопяването на желязната руда и получаването на желязо от нея в пещта се събраха различни сведения.

Според 90-годишният (през 1950 год.) Димитър Маринов Халембаков от с. Горно Брѐди, който помни добре пещците, стопяването на желязната руда в пещта ставало по следния начин: предварително на пещтата са докарвали дървени въглища и руда, които прибирали в малките складчета до нея. Пещчеринът, на чиято е било ред да работи на пещтата, запалвал през вратичката на пещтата в долната ѝ част огън от сухи елови клечки, като поставял една лопата дървени въглища (въггле) върху тях. След запалването им поставял върху огъня още дървени въглища и затварял вратата на пещта с каменната плоча (тѝкла), като я залепвал добре с глина. След това пускал духалата да духат. Щом се разгорят въглицата, през горния отвор на пещта поставял върху огъня 3 лопати мокрена руда (магнетитов пясък). Мокренето на рудата ставало с вода в специално каменно корито (в него се изстудявали и клещите и другите инструменти). След хвърлянето на рудата, пещчеринът хвърлял отгоре през устата на пещта, като се качвал на скелата, няколко лопати „въгле“ (3 лопати) и чакал да се стопи, да „заври“, хвърлената в пещта руда. Щом тази руда се стопи, хвърлял нови три лопати мокра руда и след тях три лопати въглища. Това се повтаряло докато се хвърли в пещта всичката желязна руда, необходима

за едно топене. След хвърлянето на тая руда, пехчеринът продължавал да слага дървени въглища от време на време в пещта, като ги носел с кошче на гръб от съседната въгларница. Той продължавал да хвърля още въглища, докато се стопи добре всичката руда, докато тя се събере на дъното и стане на „чорба“. Стопяването (редуцирането) на рудата траяло около 8 часа. Редуцираното желязо се събирало на дъното на пещта в специално вдлъбнато място. То имало форма на самун, кюлче и се наричало „неков“. В едно денонощие изработвали три некова.

Според други рудари от Горни или Долни Броди стопяването на желязото в пещта ставало по следния начин. Първом поставяли клечки, върху тях пласт дървени въглища, над тях пласт мокра желязна руда, пак пласт въглища и върху тях пласт мокра руда, докато се напълни пещтата. След това запалвали отдолу през вратата на пещтата дървата и след като се разгори огънят, затваряли вратата на пещтата с каменна плоча, добре залепена отвън с кал, и пускали духалата да духат. Стопяването (редуцирането) на желязото ставало за 10 часа според едни, а според други за 12 часа. Този начин на получаване на желязо обаче остава под съмнение, понеже данните за него все още не са достатъчно сигурни.

В Тешово и Горно Спанчово едни разправяха, че топенето се извършвало така: отдолу през вратата на пещтата наклаждали огън от дърва. След разгарянето на огъня, запушвали вратата на пещтата с каменна плоча и пускали в действие духалата. После отгоре, от скелята, хвърляли борови въглища върху огъня. Щом се разгорят въглищата, хвърляли по една лопата (1 или 2—3 кг) намокрена желязна руда. Когато се стопи рудата, хвърляли въглища, а след тяхното разгаряне хвърляли пак по една лопата мокър магнетитов пясък и пак след стопяването му хвърляли дървени въглища и т.н. Това се повтаряло докато се хвърли всичката руда, предназначена за едно топене. Хвърлянето на мократа руда и въглищата ставало едно след друго на около $\frac{1}{2}$ час. След хвърлянето на всичката руда пехчеринът продължавал да прибавя от време на време още въглища, докато се стопи рудата и се събере на дъното във вид на „чорба“. След като се редуцира желязото и се събере на дъното на пещта, спирали духалата и загасявали огъня.

В пещците на всички села редуцираното желязо се е събирало на дъното в специално вдлъбнато място. То имало форма на самун, кюлче и се е наричало неков (една неков, нековта; мн. ч. некови, от думата некован). В Самоковско нековта се е наричала „разсва̀ч“, „разсва̀ч“. Немското наименование е Wolf, Stück. Нековта е била дълга 60—70—100 см, широка около 50 см, и дебела 20—30 см. Тежината ѝ е била 100—150 оки. Имало е и по-леки — 50 до 60 оки. Отвън тя имала шуплест вид и е приличала на сунгер. По нея имало по-лепнала сгурия (табл. IV—1 и 2, V—1). Нековите били от желязо, защото в пещците от редуцирането на желязната руда се е получавало само желязо. За получаване на чугун нигде не се разправя, нито пък се установи някъде.

За стопяването на една неков употребявали, според едни, 160 оки желязна руда и 200 оки дървени въглища, според други 200 оки

руда и 300 оки въглища, според трети 100 оки руда и 100 оки въглища, а според В. Кънчов [20—XI] — 200 оки руда и 200 оки въглища.

Времето за образуването на една неков трайло, според едни 8 часа, според други 10 или 12, а според трети и до 15—20 часа.

Оразуваната неков се изваждала от дъното на пехтата още до като е била гореща. За целта пехчеринът, който е работил на пехтата, след загасването на пехтата отварял вратата ѝ и с помощта на другите пехчери изтеглял с големи клещи зачервената, пръскаща още искри неков.

Докато е била още гореща, нековта разсичали на две половини. Това разсичане ставало, за да може по-леко да се пренесе тя до самокова, гдето се изчуквала на пръти.

В с. Горно Спанчово разсичането на нековта ставало със специални секлѝ (сецалѝ), всяко от което било тежко до 6 кг. Нековта се поставяла на специална наковалня и върху нея удряли един след друг със секлата двама пехчери, докато я разсекат на две половини. Обикновено двете половини не били еднакви и по-голямата се наричала кѹ кулѹ.

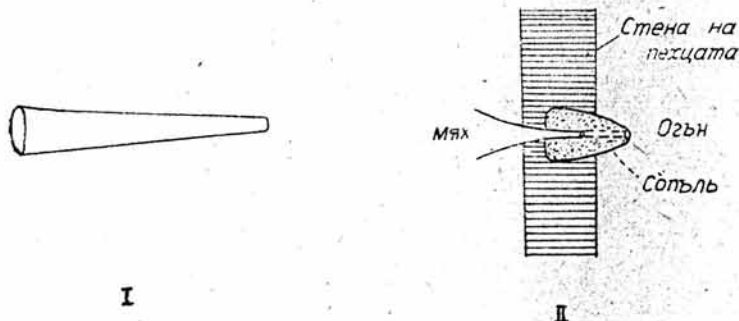
В Г. Броди разсичали нековта с остри като секачи чукове (чѹкове). Двама пехчери заставали един срещу друг и чукали върху меката, зачервена, пръскаща още искри, неков с острите чукове. Те просто я разцепвали, подобно на разцепването на едно дебело дърво. Двете разсечени половини на нековта се наричали кѹ шлета. Ако нековта е била малка, не я разсичали, а цяла я пренасяли на самоковите.

Разпалването и поддържането на огъня в пехтата ставало с помощта на две големи духала, движени, подобно на тепавица, с водна сила. Поради това пехтите се построявали до пълноводни и буйни, с голям наклон реки, т. е., построявали ги в планински места. Водата движела едно колело, което пък движело една дебела обла греда — вретено, по което е имало дървени палци. Вретеното е било дълго около 6 метра. Палците били така разположени, че при въртенето на вретеното те последователно натискали ту едното, ту другото духало и те духали в пещта непрекъснато. В някои случаи докарвали вода за духалата по специална вада далече от планината.

За да се запазят цевите (масурите) на духалата от разстопяване от високата температура на пехтата, не ги вмъквали направо в огъня на пещта, а посредством специална глинена фуния, наречена сополь, сопаль, сопль (изговорено с меко л в края на думата). Според едни, сопоят е имал формата, представена на обр. 6—I. Той е бил дълъг около 30 см, диаметърът на широкия му отвор е бил 7 см, а на тесния, който се вкарвал в огъня на пещта — 4 см. Според други пък той, е имал формата, представена на обр. 6—II.

Сопоят се помещавал в пещта в специална дупка (отвор), направена в стената на долната част на пещта. Сополь поставяли и на цевите на духалата в огнището на кузните.

За съжаление, не можаха да се съберат данни за това, как се е отстранявала от пещта сгурията, която се е събирала в голямо количество при стопяването на рудата в желязо. По всяка вероятност нея са я изливали преди изваждането на нековта през вратата на пехцата, или през някоя странична дупка и са я изхвърляли наблизу, така че до всяка пехца е имало големи купища от сгурия. Тези купища сгурия показват днес местата на някогашните пехци.



Обр. 6. Скица на сѡпѣль

След стопяването на една неков желязо, почиствали пещта и започвали да топят друга неков, с друг пехчер, започвал нов „небет“. Работата при пехците е била една от най-трудните. Била е много тежка. Черна работа. Когато разсичали нековта на две половини, работниците били голи, само по гащички, понеже било топло. Те обикновено ходели в парцаливи дрехи, защото постоянно ги изгаряли от огъня. Били с почернени ръце и лица. През горешите дни на годината те ходели по къси гащи. Понеже работата е била много тежка, то на пехчерите давали и вино. На пехцата имало постоянно по една ока вино „таин“. Ако изработвали некови не на притежателите на пехцата, а на външни лица, тези външни лица, освен че заплащали за изработването на нековите, но и хранели пехчерите, докато им изработят нековите.

Към средата на 19 век и по-късно (1870 год. — 1880 год.) на пазарите на Балканския полуостров се появил един сериозен конкурент на самоковското желязо. Споменатите пазари били наводнени с фабрично желязо от Западна Европа. Това желязо било докарвано с параходи по Бяло море и започнало да измества самоковското желязо, понеже е било по-евтино. По тази причина желязодобиването в Мървашко взело да запада. И в пехците изоставили вече редуцирането на желязната руда, а започнали да произвеждат некови от стари непотребни желяза, така че вместо руда, в пехците топели стари непотребни желяза. Специални лица ходели по села и градове из Мървашко и събирали парчета от стари, непотребни и изхвърлени желяза, подкови, клинци, дълги гвоздеи, пиростии, изхабени земеделски сечива и всякакъв вид железни отпа-

дъщи. Такива непотребни железни отпадъци купували от Сяр, Демир-Хисар и Неврокоп. В Горно Броди дори докарвали стари железа и черно тенеке от фабриките и работилниците на Солун. Всички тези стари и непотребни железни отпадъци наричали **сборък**. Купували ги по 20 пари оката, а в Солун дори по 5—6 пари оката.

Сборъкът претопявали в пехците и от него получавали некови, които препращали на самоковите за по-нататъшно преработване. Така че в края на съществуването им в пехците се получавали некови само от стопяването на сборък.

Пехците в Мървашко приличали много на видните (вигните) в Самоковско.

Изглежда, че в Мървашко е имало и друг вид пехци, много по-примитивни от описаните досега. През лятото на 1935 год. в с. Гайтаниново (Гоце Делчевско) местни жители ми съобщиха за съществуването на друг вид пещца. Тази пещ представляла един трап, ограден с четири големи плочи. Плочите били най-често от гнайс и донесени от Стъргач планина.

Получаването на желязо в тях ставало по следния начин: вътре в трапа наклаждали огън и върху него, след като се разгорявал, поставяли дървени въглища. След разгоряването им, слагали върху тях руда. После поставяли пак въглища, след това руда и т. н., докато се напълни трапът. Стопеното желязо се събирало в дъното на трапа във вид на голям самун (неков). След като изстине, отмествали едната плоча на пещта и от тази страна изтегляли нековта. После я препращали на самоков за по-нататъшно преработване. За такива пещи ми разказаха и в с. Горно Спанчово.

За съществуването на този вид пещ от други места не можах да получа сведения. Разпространението на този вид пещ е било много ограничено — само в Гайтаниново и Горно Спанчово, а може би и в съседните села на Гайтаниново, Старо Ловча и Парил. Впрочем, за сега трябва да се приеме съществуването на тези пещи под резерва.

Нековите, които изработвали в пехците, били собственост на притежателите на пехците или на външни лица. Тези частни лица или сами си промивали желязна руда, или я купували от рударските села. Те я прекарвали до пехците със собствен добитък. С получената неков те или търгували, като я продавали на притежателите на самоковите, или сами я откарвали на самоковите, гдето им я изчуквали на железни пръти. Изчуканите пръти те продавали на търговците или сами ги преработвали в собствени кузни. Също и притежателите на пехците или купували магнетитов пясък от другаде, или сами го промивали. Най-често те търгували с произведенията в собствените им пещи некови. Изобщо в Мървашко жителите на много села търгували с некови.

Пехците в Мървашко работили до началото на втората половина на 19 век. Отделни пещи са работили и по-късно, през втората половина на 19 век, а съвсем рядко някои са просъществували и до началото на 20 век, като са топили само сборък.

Данни и сведения за точния ход на химичния процес при металургията на желязото в пехците на Мървашко няма. За получаването на желязо в Мървашко са употребявали само окисни Fe-руди, и то богати на желязоокисни руди — главно магнетитов пясък ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$). За сега има данни, от които може да се предположи, че само в с. Сенгелово е употребяван и лимонит — $\text{HFeO}_2\text{-aq}$ — в пехците за получаване на желязо. Както се спомена, над с. Сенгелово в северните склонове на Сенгелова планина има магнезито рудно месторождение главно от рудата пирит (FeS_2). От многогодишното изветряване на пирита там е образуван в голямо количество компактен лимонит. Близостта на този лимонит в голямо количество е създавала възможност да се използва той в пехците под с. Сенгелово за получаване на некови. Използването на този лимонит, изглежда, е траяло дълги години, понеже на мястото на тези пехци днес съществуват грамадни купища сгурии, най-големите в Мървашко.

Получаването на желязо от магнетитови пясъци, изобщо от окисни Fe-руди, е ставало чрез редукция на железните окиси (магнетит и лимонит) с въглерод (дървени въглища) при сравнително ниска температура. Това е директно получаване на желязо от желязна руда.

Металургията на желязото в Мървашко не е стояла на завидна висота. Според Б. В. Некрасов (Курс общей химии, т. II, Г. Н. Т. И., Москва — Ленинград, 1945) най-високата температура, която се развива при стопяването на желязото във високите пещи, е $1,800^\circ\text{C}$. А мървашките металурзи със своите примитивни пехци не са могли да достигнат тази температура.

Вероятно, както отбелязва това и за разсочаващите пещи в Самоковско проф. Ив. Трифонов [24], получената по директен начин, чрез редукция при сравнително ниска температура от руда неков, представя от себе си смес от меко желязо и стомана в различно отношение (с преобладаване на меко желязо), с включена в масата и сгурия. Полученото при тази редукция желязо е имало голяма чистота. То не е било онечистено от вредни примеси (S, P, Si) или е съдържало такива примеси в незначителни количества. Количеството на въглерода в него е било много малко. Редукцията при ниска температура вероятно не е позволила то да се онечисти от вредни примеси, а също така и да погълне голямо количество въглерод. По всяка вероятност, известна роля е играла при това и въздушната струя на слабо наклонените сопла на духалатата, която е действувала окислително и рафиниращо върху получения неков.

Обаче при тази редукция при ниска температура, голямата, може би, по-голямата част от желязото преминава в образуваните при ниска температура течни железни силикати. Затова сгуриите, които се получават при топенето на желязото в пехците, са наситени със желязо. Тези от Самоковско съдържат, според Ив. Трифонов [24], над 40% желязо, поради което сгуриите бяха предмет на износ преди последната война.

Така че полученото в пехците желязо има отлични технически качества. Особено след изчукването му на самоковите, при което се

отстранява от него сгурията. То се е отличавало с най-голяма чистота и притежавало великолепни технически качества, като ковкост, жилавост и якост, качества, които винаги са му давали предимство пред внасяното от Западна Европа желязо.

За съжаление, не са направени химични и технологични анализи нито на некови, нито на сгурии, нито на обработено желязо от Мървашко. И за техните химични и технически качества може да се съди по аналогия с тези от Самоковско.

Изглежда, че онечистяването от вредни примеси (главно *P* и *S*) и бедното съдържание на въглерод придават на обработеното на самоковите мървашко желязо друго ценно качество — неръждаемост. Констатирано е, че голяма част от изработените от него предмети не ръждясват, ако и да стоят десетки години под действието на атмосферните агенти (табл. XI—1). Съдържанието на *P* и *S*, а особено на *S*, в желязото спомагат за разяждането му. Същото това важи изобщо и за „самоковското“ желязо. То се е славilo с добро име и винаги е било предпочитано пред западноевропейското.

От събраните сведения се установява, че стоманата, произведена в с. Горно Броди, е била много доброкачествена — твърда, устойчива и с ясен звънящ глас. Касапските ножове и сабите, изковани от нея, са имали голяма слава и стойност и са били много ценени и търсени заради тези им качества. Според разказите на старите люде от този край, бродските ножове не чупели кокада в месото, а го отрязвали. Когато се е работело с ножовете, те „пеели“, т. е. издавали ясен и приятен глас. Същите качества е притежавало и обикновеното бродско желязо. Не току така са казвали, че „бродското желязо не го яде ръжда“.

Въглища (въгле)

При металургията на желязото в Мървашко са употребявани само дървени въглища. Тогава не са познавали каменните въглища и кокса. А и да са ги познавали, в Мървашко не е имало доброкачествени каменни въглища, от които да получат кокс. И затова редукцията на окисните железни руди е ставала само с дървени въглища.

В Мървашко дървените въглища се наричали въгле, а работниците, които добивали дървени въглища, се наричали въгларе.

В пехтите употребяли главно лескови въглища. Те били меки и доброкачествени. Изобщо употребяли се „меки“ въглища. Освен от леска, употребяли понякога и въглища от топола, ела и бор. Никога обаче не употребяли в пехтите дъбови въглища.

За огнището на самокова предпочитали пак меки въглища, главно лескови, но употребявали и букови и др. въглища. В кузните употребявали всякакви въглища.

При добри условия и при нужда горели въглища през цялата година. Главно обаче горели въглища есенно и пролетно време. Добитите въглища поставяли в чували и ги откарвали в пехтите, самоковите и кузните с мулета и коне, главно с мулета.

Най-много въглища са добивали по високите планински места, там, где то е имало големи гори: Южния Пирин, южните части на Северния Пирин, Черна гора, Шарлия, височините южно от с. Горно Броди. С въглярство се занимавали жителите на с. Бельово, Тешово, Кърчово, Каракьой, Търлис, Долно Броди, Горно Броди. От това време са изсечени и опустошени горите на споменатите планини около селищата на желязодобивната индустрия. Химични анализи на дървените въглища в Мървашко също не са правени.

V

САМОКОВИ

Получената в пехците неков, както се каза, е представляла смес от меко желязо и доста много сгурия. За да стане годна за търговия и обикновено преработване в железарските работилници, трябвало е да се изчисти, очука от сгурията, да се дообработи и превърне в механично и химично по-еднородно желязо.

Това изчистване на нековта от сгурията и преработването ѝ в механично по-чисто желязо е ставало на самоковите. За целта е било необходимо: 1. Да се нагрее отново нековта, за да може да се разстопи част от включената в нея сгурия и да се отточи, и 2. Да се изчука, изкове нековта, при което изчукване се отделя и останалата в нея сгурия. Едновременно с това, при изчукването на нековта от нея се получавало желязо с по-голяма механична еднородност. Така че по-нататъшната преработка на нековта в желязо е ставала на самоковите.

Самоковите представляли от себе си първобитни работилници, ковачници, първобитни фабрики за изчукване на некови и превръщането им в железни пръти. Те представляли големи сгради със сравнително просто устройство. Имали приблизителни размери 10/15 м и височина 5—6 м. От три страни били изградени с дебели стени от камък и кал, а четвъртата им страна, тази, която е била откъм колелата и улеите — с дъски. Покрити били с дъски или каменни плочи. Никога не ги покривали с керемиди, понеже тези последните се чупели от сътресението, което се получавало при удрянето на чука.

Самокови имало във високопланинските села, там, где то е имало изобилно течеща вода през цялата година, и то течеща вода с голям наклон. Построявали ги на самите реки.

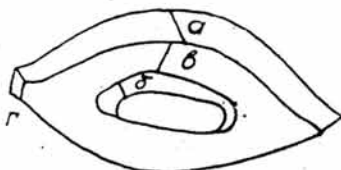
Вътре самоковът представлял широко помещение, в което е имало голям първобитен водномеханичен (автоматичен) чук с наковалня и голямо ковашко огнище. Огнището е служело да се нагрява в него нековта, докарана от пехците, а автоматичният, движещият се с водна сила чук изковавал нагрятата неков в железни пръти, удобни за търговия и по-нататъшна преработка в железни предмети. В един ъгъл на помещението имало малка кошара за дървени въглища и в друг — малък нар или стаичка за почивка и спане на работниците.

Понеже има известна разлика в устройството и наименованието на самоковите в с. Тешово и тези в с. Горно Броди, а също и за

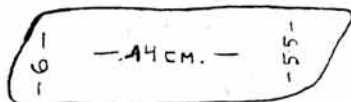
по-голяма яснота в тяхното устройство и действие, дават се поотделно описания на самоковите в Тешово и тези в Горно Броди.

1. Тешовски самокови

Самоковите в с. Тешово били изградени от трите си страни с каменни зидове, а откъм четвъртата страна, там, гдето са били колелата и улеите, с дъски, подобно на сградите на водениците и тепавиците. Постройката им е имала размери 8/12 м и височина 6 м (обр. 12, 13, табл. V—2, VI, VII). В горния край на постройката, на височина 6 м, е имало голям вир, дълъг 30/40 м, широк 15—20 м и дълбок около 1·5—2 м. Той служел да събира голямо количество вода. Най-важното нещо вътре в самокова е бил големият автоматичен чук. Този чук ковал, чукал сам, благодарение на водната сила. Той представлял голяма желязна гривна (халка) с елипсоидна форма (обр. 7, табл. I, II). Имал дължина 70—100 см, дебелина 10—20 см. Чукът на Пелтековия самоков (обр. 7) има следните размери: дължина: от едната страна 70—71 см, от другата страна 73—74 см; дебелината на гривната отвън (обр. 7, а) е била 7 и 7·5 см (средно 7 см), отвътре (обр. 7, б) — 12 см, а дебелината на гривната от страни (обр. 7, в) — 10—10·5 см; отворът на гривната има размери: дългата ос — 35 и 36·5 см, късата ос на елипсата — 24·5—25 см (обр. 7).



Обр. 7. Скица на чукът на Пелтековия самоков в с. Тешово, Гоце Делчевско-г—повърхнината на чука, скоята се чука



Обр. 8. Формата и размерите на повърхността на чука, с която се чука върху наковалнята(ч)

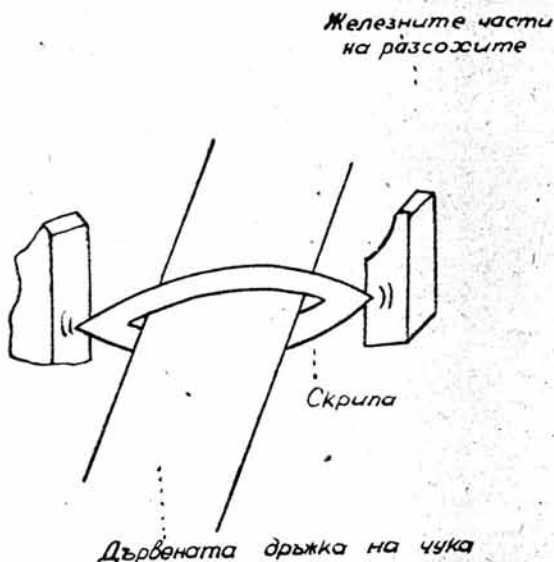
Тежината на чука е била 100—160 оки. Чукането на нековта ставало с единия край на елипсата (обр. 7, г). Тази част представлява плоска повърхност с размери: дължина — 14 см и ширина — 5—6 см (обр. 8).

Чукът се нарича още чок или чекъч (турски). Гривната на чука е нанизана, пъхната на единия край на дръжката, която пък представлява дебела обла греди дълга 3·5—4 м и дебела около 40 см.

На дръжката на чука е била пъхната, нахлузена още една, по-голяма желязна елипсоидна гривна, наречена скри́па. Скри́пата е била нанизана не по средата на дръжката, а по-близо до другия край на дръжката, този, на който не е бил нанизан чукът. Тя е

била по-тежка от чука — тежала е около 200 оки. Имала е също така по-големи размери от чука (обр. 9). Скри́пата на Пелтековия самоков напр. е имала следните размери: дължина 118 см, ширина 45·5 см, дебелина в средната част 5 см и 6 см; елипсоидният отвор: величина на дългата ос — 60·5 см, а на късата ос — 34 см. Краищата на скри́пата са били заострени. Те се помествали в специални вдлъбнатини на две дебели, забити в земята греди (диреци),

наречени рáсофи. (расови, сир. разохи), схванати отгоре с друга дебела напречна греда, за да имат по-голяма устойчивост (обр. 10). Всяка расофа е била дебела около 1 м и висока 2-5 м. Издялани са от дъбово дърво. В тях са били вгнездени два железни къса (лагери) със специални вдлъбнатини и в тези именно вдлъбнатини се вмъквали двата остри края на скрипата (обр. 9 и 10, табл. III—2).



Обр. 9. Скица на механизма на скрипата

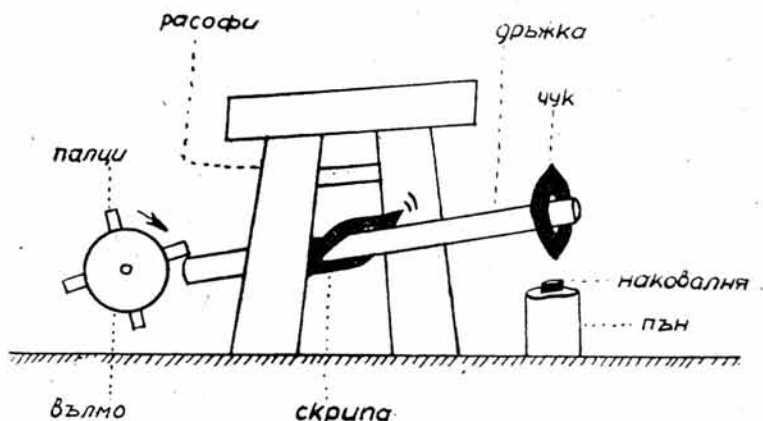
Скрипата е била обикновено в хоризонтално положение. По-скоро дългата ос на елипсата е била в хоризонтално положение, перпендикулярно на дългата ос на елипсата на чука.

Скрипата се е движела между двете расофи и заедно с това е движела нагоре-надолу дръжката на чука. Подпряна на скрипата, дръжката на чука се е движела нагоре-надолу като лост, подобно на кобиличка на везни. Вероятно, при движението на дръжката тя е скърцала, скриптяла във вдлъбнатините. Обикновено дупките, в които са били вмъкнати острият краища, се смазвали.

Опашката, краят на дръжката на чука достигала до една дебела обла греда, наречена вълмó (валмó) (обр. 10). Валмото е било дълго 4—5—6 м, дебело до 1 м и тежало до 90 кг. На единия край на валмото, този до края на дръжката на чука, имало забити 4 дървени чепа, зъбци, наречени пáлци. Тази част на валмото била окована със железни пръстени и халки, за да стане още по-тежко валмото и да има инерция при въртенето си. Другият край на валмото минавал през дъсчената стена на самокова и излизал навън. На него е било вмъкнато едно подливно колело с диаметър 2 м и

широчина до 60 см. По това колело имало панички за водата. Това подливно колело служело да върти валмото, което от своя страна пък движело чука.

Валмото е било обикновено от дъб, а понякога и от бряст или друго доброкачествено дърво, което отсичали измежду най-големите в околността — голямо; високо дърво. И понеже е било много тежко, докарвали го на рамо с големи трудности или пък го влачели с ня-



Обр. 10. Скица на чука, наковалнята, скрината и вълмото на Тешовския самоков

колко чифта волове. Така например за Имандиевия (Партювия) самоков в с. Тешово, донесли валмо чак от с. Гърмен (Г. Делчевско) на 25—30 км, далече от с. Тешово в полите на Родопите. То представлявало един голям вековен полски бряст, който купили за 70 гроша, а дали още 700 (?) гроша за да го докарат до самокова. Понеже нямало вестници, телятинът в Сяр съобщил на населението този факт като новина, злободневие.

Железните части на расофите (обр. 9, табл. III—2) на Пелтековия самоков имат следните размери: едната част (по-безформената, лявата на обр. 9) е дълга 49 см и широка 16 см и 27·5 см, а другата (табл. III—2) е дълга 61 см и дебела 19—20 см (средна част), 15 см (единия край) и 13—14 см (другия край).

Наковалнята наричали нековалня, никовалня. Тя представлявала къс от закалено желязо или стомана с повърхнина, върху която се чука, 20/20 см, дълга до 80 см и тежка до 60—80 оки. Тя е забита в едно дебело дърво (пън), дебел около 60 см и дълъг 1—1·5 м. Това дърво е забито в земята на височина, удобна за работа, а долният му край е поставен върху широк камък, така че, когато чукът чука върху наковалнята, дървото да не може да потъва в земята. Самата наковалня се подава малко над дървения пън.

Наковалнята на Пелтековия самоков (табл. III—1) е дълга 42 см, широка 15·5/16·5 см, а повърхността ѝ, върху която се чука, е 17(18)/14 см.

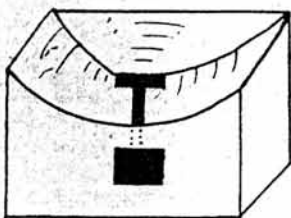
В широкото помещение на самокова е имало, освен самодвижещият се чук, и голямо ковашко огнище (обр. 11) с размери 50—70 см. Огнището се наричало пѝромаха (гръцка дума). Огънят в огнището достигал на широчина до 40—50 см (обр. 11). От огнището нагоре излизал комин.

Към огнището имало придадени две обикновени ковашки духала, направени от кожи. Те имали големи размери—били дълги 3·5—4 м. Духалата се наричали мѝове (мѝхове). Задните им широки краища достигали до друга дълга и дебела обла греда, наречена вретено. Вретеното е било още по-дълго от валмото. И то било издялано от дъбово дърво, донесено „на рамо“ чак от Доспат.

Другият край на вретеното, който излизал през дъсчената стена извън помещението на самокова, е бил пѝхнат в едно голямо надливно колело, диаметърът на което достигал до 4—6 м. Това колело също се е движело от вода. От своя страна то пѝк движело, въртяло вретеното. На другия край на вретеното, който стигал до духалата, имало, забити в него, две групи по 4 дървени палци—за всяко духало по 4 дървени палци. Палците на едното духало били забити в перпендикулярно положение по отношение на палците на другото духало. При въртенето на вретеното те последователно натискали ту едното, ту другото духало и по този начин поставяли духалата в движение, карали ги да духат в огнището непрестанно.

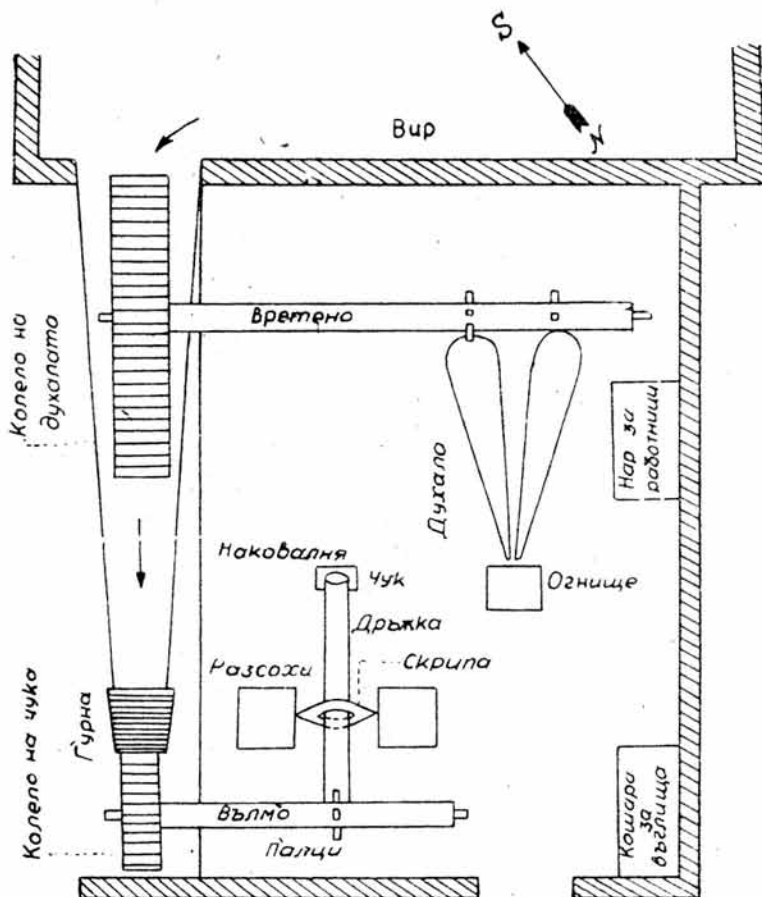
Вътре в помещението на самокова имало, близу до огнището, скеля, нар за спане и почивка на работниците, а на другия край една малка кошарка за дървени въглища. Около сградата на самокова имало 4—5 малки къщички—складчета, наречени въгларници. Те били покрити с керемиди и имали размери $3/4$ м до $4/5$ м. Служели за складирване на въглища, некови и изработено желязо.

Извън помещенията на самокова до дъсчената стена, опрян до самите дъски, на височина около 6 м, имало голям дъсчен улей (корито), наречен гѝмѝя. Гемията била дълга 10—12 м и имала форма на пресечена пирамида. Широкият ѝ край започвал от вира и устието ѝ било широко 3—4 м. Тесният край на гемията бил широк до 1 м и стигал над колелото на валмото (обр. 12 и 13 и табл. V—2, VI, VII). От тази по-тъсна част на гемията се спускал надолу към колелото на валмото друг дъсчен пирамидален улей (корито), наречено гѝрна. Водата, която минавала по тази гурна, падала върху паничките на колелото на валмото и го карала да се върти. В началото на гурната е имало дъсчена преграда, която можело да се отваря и затваря по желание със специално приспособление, което се е пускало в действие отвътре в самокова, като се дърпало отдолу (обр. 13—9).



Обр. 11. Скица на огнището на самоков от с. Тѝшово, Гоце Делчевско

Гемията била сложена върху дебели греди, наречени табани (обр. 13—11), а те пък били подпрени с дебели до 1 м диреци, забити в земята. В предната част на гемията, почти под нея, се намирало надливното колело на вретено на духалата. Близу над средата на колелото имало отвор в гемията (обр. 13—12), който се запущвал със специален шиленст кол, и чрез специално приспособление



Обр. 12. Приблизителен план на Пелтѣковия самоков в с. Тѣшово, Г. Делчевско

могъл да се отваря и затваря с този шиленст кол, като се дърпало това приспособление отдолу от вътрешността на помещението. Когато искали да се върти това колело, изваждали чрез специалното приспособление шиленстия кол от отвора на гемията и водата започва да

пада през отвора върху паничките на надливното колело и да го привежда в движение, да го върти. От своя страна колелото започвало да върти вретеното, а неговите палци натискали последователно двете духала и ги карали да духат.

Вирът на самокова се пълнел с вода, която се докарвала от близката планинска река. Водата се отбивала от реката чрез малък бент и по вада се откарвала във вира. Понякога вадата е била подълга. Водата текла във вира постоянно за да бъде той пълен с вода през всяко време.

На самокова работели работници, нагечени с самоковари. Наричали ги още самоковджии, самоковчии, железари. Всеки самоковар, преди да стане такъв, е бил три години калфа. Самоковарите работели на самокова на смени от по двама души. Всеки самоковар изчуквал по един неков. Самоковарите се редували при работата на самокова, те работели на „небет“, на смени.

Изчукването на нековите на железни пръти ставало по следния начин: донесените две половини на всеки неков се нагривали по отделно в огнището и се разсичали надлъж с чука на сомокова върху наковалнята на две части. За целта запалвали огъня на огнището, пускали в движение колелото на духалата, а то започвало да върти вретеното, което пък привеждало в движение духалата чрез палците си. Понеже колелото е било голямо, а водата, която се пускала върху него е била малко (отворът е бил тесен), то същото колело се движело бавно. Вследствие на това и вретеното се движело бавно, а оттам и палците на духалата последователно, бавно и равномерно натискали духалата, които духали в огнището и разгаряли огъня.

В разгорелия огън слагали едната половина на нековта и, когато се нагрее до бяло, я изваждали с големи клещи двама самоковари и я разсичали на две със специални чукове върху наковалнята. По същия начин разсичали на две и другата половина на нековта, така че от цялата неков получавали 4 продълговати къса.

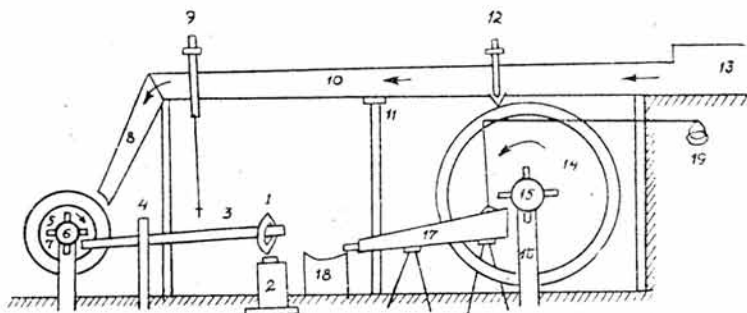
След това слагали в огнището само едната четвъртина и я нагривали отново до „бяло“. Щом се нагрее, самоковарят, чийто ред е бил да работи, я изваждал от огнището с клещите, поставял я върху наковалнята, като същевременно пускал да работи чука.

Автоматичният чук работел по следния начин: чрез специално приспособление, което се дърпало отвътре в помещението на самокова (обр. 13-9), се отварял капакът на гурната и водата от гемията започвала да тече в нея. Тя падала върху паничките на подливното колело на валмото и започвала да го върти. То от своя страна започвало да върти валмото на чука. На другия край на валмото имало 4 дървени палци. При въртенето на валмото всеки от тях натискал отгоре надолу последователно края (опашката) на дръжката на чука (обр. 13-5 и 6). Вследствие на това на другия край се вдигал чукът от наковалнята. След това палецът изпускал (откачвал) края на дръжката и чукът падал върху наковалнята. Следващият палец натискал края на дръжката и чукът пак се вдигал. След това той изпускал (откачвал) края на дръжката и чукът пак падал върху наковалнята. Това се повтаряло и с останалите палци. По този начин чукът чукал върху наковалнята сам, без човешка помощ, само чрез

механичната сила на водата. Той сам ковал, отдето и името му — самоков. В същност самоков е бил само чукът, обаче казвали самоков на цялата инсталация, на цялата сграда.

Чукът удрял, чукал върху нажежената четвъртина неков. Самоковарят сръчно и майсторски я обръщал с клещите и тя постепенно се очуквала и източвала. Щом изстине, той отново я загрявал в огнището и пак я връщал на наковалнята, гдето чукът започвал да я изчуква. Изчукването продължавало докато се превърне тя в дълъг железен прът. Изчукването на четвъртинката неков ставало само от дежурния самоковар. В това време другите самоковари почивали, или ходели в селото. По този начин се изчуквали и другите три четвъртинки от нековта. Обикновено една неков се изчуквала на пръти за 3—4 часа. След това започвало изчукването на друга неков от друг самоковар, чийто ред е бил, по същия начин. Той предварително подготвял работата си, като нагрявал вече едната половина на нековта, която ще изчуква, докато неговият предшественик изчуквал последната си четвъртинка неков. Така че след изчукването на първата неков, той е бил готов да разреже на две едната половина на своя неков, а след това да започне изчукването ѝ на пръти.

Обикновено колелото на валмото на чука се въртяло много по-бързо от това на вретеното на духалата, понеже е било по-малко, а освен това върху него е падала по-голямата част от водата на гемията. И чукът е чукал доста бързо върху наковалнята. А за да



Обр. 13 Приблизителна скица на Пелтѣковия самоков в с. Тѣшово, Гоце Делчевско (по Г. К. Георгиев и Е. Лалѣ)

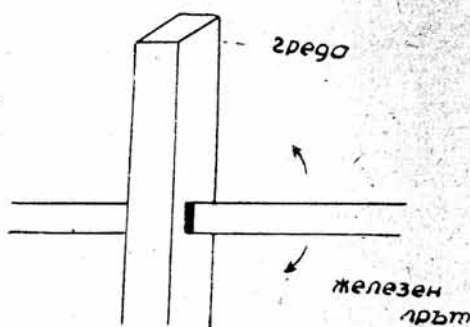
1 — чук; 2 — наковалня; 3 — дръжка на чука; 4 — расофа; 5 — колело на вълмото на чука; 6 — вълмо; 7 — палци; 8 — гърна; 9 — приспособление за отваряне и затваряне на гърната; 10 — гемия; 11 — табани; 12 — приспособление за пускане на вода върху колелото на духалата; 13 — вир (басейн) за вода; 14 — колело на духалата; 15 — вретено; 16 — подпори на вретеното; 17 — духала (мехове); 18 — огнище; 19 — тежести за отваряне на духалата

има инерция валмото и за да се върти равномерно, както вече се спомена, върху него наковавали разни железни предмети, от което ставало още по-тежко. Когато работел чукът, цялата постройка на самокова се тресяла и чукалото се чувало надалече. Бързината на

чука можела да се регулира чрез пускане на повече или по-малко вода в гурната, като се натискал капакът със специалното приспособление (обр. 13—9).

На самокова докарвали постоянно некови и въглища. Нековите, които изчуквали на самоковите, били на притежателите на самоковите, на притежателите на пехците, на закупачи или на други частни лица. В такъв случай тези частни лица хранили самоковарите, докато им изработят нековите. И работата на самоковите била тежка и черна, както и на пехците. На самоковарите плащали по 5 гроша надница.

Самоковите работели през всяко време на денонощието и годината. Спирали да работят само по Коледа, по празниците за ня-



Обр. 14. Механизъм за чупене на железни пръти

колко дни, или когато замръзвала водата зиме, а също и 2—3 месеца лете, защото вземали водата им за напояване на тютюните.

Около всеки самоков се натрупвала голяма купчина от сгурия, която се е образувала при нагряването на нековите. Тези сгурии стоят все още и в днешно време и показват, заедно със зидовете, местата на самоковите. В някои самокови, ако и много рядко, имало два чука. Тези чукове чукали последователно върху нековта, която се е изработвала.

На самокова казвали още мадан (мн. ч. мадане, мадането, тур. от араб.).

2. Горнобродски самокови

В Горно Броди самоковите са били построени извън селото, южно под него, по главната бродска река, наречена Бродска, Селска, Самоковарска река. Тя е била пълноводна през цялата година и имала голям наклон. Чрез малки бентове, наречени бра́ла(?), отделяли от нея вода и по-къси или по-дълги вади я отвеждали на самоковите. Бентът (язът), наречен бра́ло(?), с който отбивали вода от Бродската река, бил изграден от камъни и кал. Понякога пред него се е образувал малък басейн. Вадата отвеждала водата във вира, който е

бил 4—5 м по-високо от самокова. Размерите на вира били около 10/20 (30) м. В едни случаи от вира започвал дъсчен улей, наречен гурна. Този улей бил дълъг 4—5 м, широк 1.5 м, дълбок 1 м. От улея започвало дървено корито надолу към колелото на валмото на чука и водата от това дървено корито се изливала направо върху колелото.

Колелото на духалата се намирало под дъсчения улей (гурната). То почти допирало до него. Над него в улея имало отвор във вид на фуния, наречен хинка. Хинката се затваряла с цап, който по желание могъл да се отваря и затваря със специално приспособление. Чрез отваряне на хинката се туряло в движение колелото, което карало духалата да духат.

В началото на наклоненото корито е имало савък, с който се затваряло това корито. По желание савакът също могъл да отваря и затваря коритото чрез специално приспособление, което се пу-скало в действие отдолу, отвътре на самокова чрез дърпане.

Според едни, коритото е имало широчина 30—35 см и дълбочина 30—35 см, според други имало напречно сечение 50/35 см, а според трети то имало своеобразна, издута в средата форма и е било дълго 4—5 м, дебело в най-широката част 1.5 м и доста стеснено, гдето се изливала водата над колелото на чука. Според някои, бралото се покривало с вира, когато водата се е отделяла от реката много близу до самокова, а според други — водата от бралото се изливала направо в коритото.

Колелото, което движело големия чук, се наричало колó. То е било надливно колело. В него е било вмъкнато с единия си край валмото на чука. Валмото е било дълго 4—5 м, дебело 50—100 см. За него са отсичали най-дебелото дърво в околността на Г. Броди. Докарвали го до самокова със 7—8 чифта биволи. В двата си края валмото е било стегнато със железни гривни, а когато не е било достатъчно тежко, по него наковавали различни железа. На другия му край имало 4 дървени палци.

Чукът е бил направен от желязо. Той е бил дълъг 80—100 см и широк 60—70 см. Имал е елипсовидна форма — приличал е на гривна (пръстен). Двата края на елипсата са били заострени. С един от тези краища чукал върху наковалнята. Повърхността, с която чукал желязото върху наковалнята, имала размери 8/16 см. Тежестта на чука е била от 100 до 150 оки. Дръжката му е била дълга 3—4 м, дебела 30—35 см, дори 40 см. Била е от дъбово (мешово) дърво. Според други тя е била от ела. Някъде по средата на дръжката е била наизана втората желязна гривна, която в Г. Броди не се наричала скрипа. Острите краища на тази гривна били вметени във вдлъбнатините на два дъбови дирека, наречени рѝкли. Както тази втора гривна, така и гривната на чука била затегната със железни камъи.

Колелото на меховете също се наричало колó. То е било по-голямо от това на чука. Диаметърът му достигал до 3 м. То се въртяло по-бавно. Според други, колото на меховете било по-малко, отколкото на чука (?).

Към ковашкото огнище имало придадени две кожени духала, наречени мебве (меовете). Дъските на меховете били изработени от борови дървета („боретé“?) от Алиботуш. Кожените им части пък били от биволска кожа. И те духали благодарение на палците на вретеното. За всяко духало (мях) имало по 2 палца. Те били поставени перпендикулярно на двата палци на другото духало. Духалата се държали отворени благодарение на тежести, които държали винаги вдигнати горните дъски на духалата. Тези тежести се крепели на кобилочки, наречени скймалета (скималете) или кймалета, още кимала (ед. ч. кимало). Огнището на самокова имало размери 1/1.5 м или 1.5/1.5 м.

Вътре в самокова имало килийка за самоковарите, или самоskeля, наречена пбтонче. А също така е имало и преграденост място за въглищата, наречено кбтарче (кошарче). Зданието на самокова е било изградено от камък и кал от три страни, а четвъртата откъм колелата — с дъски. Било е покрито с тикли. Имало размери 10/15 метра.

Работниците на самокова се наричали самоковаре. Казвали им още коваче. На самокова работели по 3—4 самоковари.

Около самокова е имало 5—6 въгларници за складиране на въглищата. Те били с размери 2/2 м и високи около 2.5 м. Покрити били с керемиди и тикли. И били заключени от притежателите си. На цялата сграда на самокова казвали още мадън.

Самоковарите работели на смени от по 3—4 души. Всяка смяна работела по един ден. Самоковарите работели на парче. Всеки самоковар изчуквал по половин неков. След него друг самоковар започвал да изчуква друга половина неков. Половината неков предварително се е нагрявала в огнището до „бяло“ (през време на нагряването духалата работели), като казвали — нековта се „вари“. Тя се „вари“ около 1 1/2 часа, докато „заври“. След това дежурният самоковар с помощта на друг самоковар изкарвали нековта от огнището с големи клещи и я отнасяли и поставяли на наковалнята, гдето я разсичали, разрязвали я с помощта на големия автоматичен чук на две части (на две четвъртини). Според други, разрязването на две на всяка половина неков ставало не с големия автоматичен чук, а със специални чукове — секачи — от двамата самоковари. Понякога, когато нековта е била малка, я докарвали цяла на самоковара и тук я разрязвали на две.

Всяка четвъртинка неков се нагрявала поотделно в огнището до бяло. Щом се нагрее, дежурният самоковар я хващал, вече сам, с клещите и я отнасял на наковалнята, като пускал в действие чука. Едната четвъртина неков е по-лека и само един самоковар можел да манипулира с нея. Той я върти на всички страни, чукут я удря и тя се изтънява, източва, докато се изкове на дълъг железен прът.

В това време, когато той изчуквал двете четвъртини неков, друг самоковар, на когото е било ред, подготвял работата си. Той набавял въглища, поставял в огнището половина неков, пускал духалата да работят и разгарят огъня и, когато първият самоковар изковавал двете си четвъртинки, неговата неков е била вече „завряла“.

и готова за разсичане на две четвъртинки. Третият самоковар през това време почивал, спял или ходел в селото за храна.

На самоковите работели денонощно. В. Кънчов [20 — кн. XI], който е минал през лятото (края на юни) 1893 (или 1894) год. през Горно Броди, дава интересно описание за действието на горнобродските самокови. Той е дошъл в Горно Броди от Сяр и е пристигнал в селото късно вечерта. Преди да дойде в Горно Броди, той е минал покрай самоковите. Ето какво пише той: „Пред нас светнаха в тъмнината големи червени пламъци, които фантастически осветяваха околността. Почена да се слуша страшно бърхане на чукове и див плясък на вода. Разправиха ми, че това са бродските самокови, гдето по цяла нощ се работи желязо. И наистина, като се приближихме до пещите, виждаха се през пламъците почернялите ковачи, които обикаляха пламъците. Сичко това приличаше на Плутоновата подземна ковачница.“

За съжаление не можах да се съберат точни данни за начина на загряването на нековта и четвъртинките неков в огнището на самокова.

Обикновено нековите, които изработвали на самоковите, били на притежателите на самоковите. Обаче изчуквали некови и на външни лица срещу заплащане.

По-долу се дава и описанието на горнобродските самокови от В. Кънчов [20—XI]. Понеже той е наблюдавал самоковите на място, когато са работили и имал непосредствени, лични наблюдения върху тях, неговото описание се явява много ценно. Той пише:

„3. Самоковарите са трима мъже, които преработват нековите на железни прътове. Мястото, гдето се работи желязото, се нарича самоков. Това са големи прости здания, направени до реките, гдето има добър увес. Отвън зданието стоят две колела, които се въртят от вода. Едното служи да кара меха, а другото — да дига чука.

„Обр. I (наша табл. XV—1) ни представлява цялата машина, която кара меха.

„От улея *A* пада водата отвесно на колелото *B*. По страните му са направени кутли *aa*, които, като се напълнят с вода, приведат колелото в движение. Колелото върти оста *C*, подпряна на три места със *sss*. На оста са набити дълги палци *dd*, които образуват вретеното *o*. При въртенето си палците *dd* дохождат до отворения мях *D* и го налягат. Щом палецът се плъзне от горната дъска на меха, то тя се повдига чрез кобилицата (кималото) *f*, на която на другия край тежи камък *g*, а на другия чрез въжето *h* се тегли горната дъска на меха. По тоя прост начин се поставя в движение големият мях, който е дълъг 3 метра и широк 1 метър. Чрез устието си той разпалва въглищата в огнището *E*.

„В огнището се нагрява нековът и се отнася на чука да се разсече на две части. Обр. II (наша табл. XV—1) ни представя устройството, с което се кара чука.

„От улеят *A* пада вода и движи голямото колело *B'*. То е по-голямо от онова, що движи меха. Като се върти колелото, върти се и валмото *C'*, което е скачено с него чрез желязна ос *e'*. Вал-

мото има диаметър до 1 метър, дълго е до 3 метра. Направено е от големи парчета дъбово дърво, вързани с дебели железни обръчи. На средата на валмото има четири железни палци d' , d' , които закачат дръжката D' на чука F' . Дръжката е дълга 4 метра. Тя представлява един лост, подпрян на средата на ос e' . Рамото D' като се закачи за един палец, чукът E се повдига нагоре. Като се изплъзне рамото от палеца c , чукът пада на наковалнята F . Чукът е направен от голям къс желязо; има около 80 см дължина и до 60 см широчина. Отдолу не е плосък, а рязък.

„Като се пресече нековът на две парчета, кове се сякое отделно и се прави на прътове, подобни на европейските.

„От един неков излиза 60 ока чисто хубаво желязо, което се продава обикновено 20—30 пари на оката по-скъпо от европейското желязо“.

В края на настоящия труд (табл. XV—1) се прилага и скицата на В. Кънчов [20—XI] за механизма на чука и духалата в самокова. При все че скицата на В. Кънчов е крайно несполучлива, невярна и дори наивна, като такава обаче, правена на място от човек, който е наблюдавал самоковите в действие, тя има известна цена и може да даде известна представа за някои основни положения при самокова.

След 1890 год. много от мървашките самокови работели само зимно време и изработвали желязо само за местно употребление

VI

ПРОИЗВОДСТВО

1. Изработено желязо

От една неков изработвали, изчуквали на самоковите около 50—60—80 оки желязо на пръти. Количеството на изработеното на пръти желязо зависело от тежестта и големината на нековите. То е било търговско желязо.

В Тешовските самокови изчуквали железни пръти дълги 1·5—2—3 метра, широки 5—6—10 см, дебели 1—2—3 см и тежки всеки поотделно около 10—12 оки. В Горно Спанчово били дълги до 4 метра, широки 7—8 см, дебели 4—5 см. В Горно Броди изчуканите пръти се наричали според някои правйци. Според едни те били дълги около 3 м, широки 10—12 см и дебели 1·5—2 см, а според трети — дълги до 3 м, широки 10—12 см и дебели 2·5 см. От един неков изчуквали 8 пръта, всеки от който е бил тежък до 10 оки.

Понеже изкованите железни пръти били дълги и неудобни за пренасяне и търговия, чупели ги на парчета (късове), удобни за пренасяне с добитък по далечните пазари.

Всеки прът счупвали на 2—3—4 парчета. В Горно Броди чупенето ставало така: пъхали всеки железен прът в нарочно издълбана дупка в една дебела гредка (обр. 14). После превивали пъхнатия в гредата железен прът нагоре-надолу, или наляво-надясно, докато се скъса, пречупи.

В Горно Спанчово пък чупели или прегъвали на ръце железните пръти. С парчетата от два железни пръта натоварвали едно муле или един кон. А в Бельово ги свивали на менгеме или ги секли на парчета.

Както се спомена, изработеното желязо е било на притежателите на пехтите или на самоковите, или на други частни лица. Една част от него оставало на мястото на изработването или в съседните села, гдето го дообработвали в кузните. Друга част се препродавала на търговците и бакалите още при самоковите, а останалата част се товарела главно на мулета, също и на коне, и се е откарвала далече по пазарите и панаирите и там се разпродавала. Бакалите и търговците закупували на място железните пръти на товари, като на един път купували до 1,000—2,000 оки. Прекупеното желязо отнасяли по градовете и там го продавали пак на товари. Изработеното на пръти желязо струвало по 4 гроша оката.

2. Кузни

Изработеното на пръти желязо, което оставало в Мървашко, се дообработвало по мървашките селища в специални железарски работилници и ковачници в разни железни предмети. Тези железарски работилници се наричали кúзни (ед. ч. кúзна, кúзня — ковачница, старо славянско име).

Кузни е имало почти в повечето Мървашки села, но особено много в тези села, които се намирали по низките части на планините и полетата, гдето не е имало течещи води. Жителите на тези мървашки села се занимавали изключително с кузнарство.

Работниците, които работели на кузните, се наричали кузнáри, кузнáри (ед. ч. кузнáр, кузнáр). В Горно Броди им казвали кузнáре. В други села ги наричали още ковачи. В Горно Броди казвали ковачи на самоковарите.

В кузните изработвали отначало само подкови (петали), клинци, ножове и гвоздеи. По-късно обаче в тях започнали да изработват най-разнообразни железни произведения, необходими за всекидневния живот, като мотики, лопати, тесли, брадви, палешници, сърпове, сатъри, диикли (двуруги мотики за лозя), кантари и др. И според това, какви точно железарски произведения изработвали, кузнарите се наричали петалáре (изработвали само петали, подкови, за добитък), гоздáре (изработвали само клинци за подкови — гозде — клинци за подкови), ножáре (изработвали ножове), брадвáре (изработвали брадви), мотикáре (изработвали мотики), кантарджии и др. Имало специалисти-кузнаре, които изработвали само черни гвоздеи за дърво, други — обикновени дребни гвоздейчета (пирончета), трети — земеделски сечива. Името кузнáре (кузнáре) останало общо за хората от железаро-ковашкия занаят.

Във всяка кузна работели по 2—3 души, а в по-големите кузни и повече. Във всяка кузна имало по едно обикновено ковашко дуhalo, което се е движело с човешка сила — на ръце. В кузните работели без прекъсване през цялата година.

Кузните просъществували до Балканската война. В Пиринския край (Неврокопско и Св. Врачко) последните кузни спрели да работят в Гайтаниново през 1912 год., а в Сярско-Драмския край — в Горно Броди — през 1913 год., когато гърците изгорили селото и пръснали жителите му. Някои от тези последните били възобновени и работили и след 1913 год.

Произведенията на кузните, както и изчуканите на самоковите железни пръти, намирали добър пласмент в селата и градовете на северната и средната част на Балканския полуостров, които влизали тогава в пределите на Турската империя. Разнасяли се по близки и далечни пазари и панаири. От Егейско море до Горно-тракийската низина и от там до Албанските планини, а именно в гр. Гоце Делчев (Неврокоп), Мелник, Петрич, Банско, Разлог, Благоевград (Г. Джумая), Драма, Кавала, Ксанти, Сяр, Солун, Битоля, Тетово, Тиквешко и др. Те прескачали и границите на България и стигали дори в Асеновград, Пазарджик и Пловдив.

По пазарите ги откарвали самите производители или прекупвачите-търговци. Главното превозно средство в тази търговия са били мулетата и конете, главно мулетата: универсално средство за превоз в Мървашко са били мулетата. Кервани от мулета и коне са кръстосвали на дълъг и на шир Тракия и Македония и са разнасяли произведенията на работливите, сръчни и упорити мървачи. Като добри кираджии са се славели жителите на с. Долна Сушица, Санданско.

Интересно е да се отбележи, че в процеса на вековното желязодобиване в Мървашко са се оформили, обособили са се няколко специалности (занаяти, разклонения) от желязодобивната индустрия, за които споменава и В. Кънчов (20 — кн. XI). Така в Мървашко са се обособили една желязодобивна индустрия с две специалности — пехчери и самоковари — и три помощни занаяти: рудари, въглари и кузнари.

1. Рудари (рударе, плавари, миячи) (ед. ч. рудар). Работници, които промивали, плавили, миели, събирали желязна руда (магнетитов пясък).

2. Пехчери (песчери, пешчери, пехчери, песчери, пешчери) (ед. ч. пехчер). Работници, които претопявали в пехците желязната руда на желязо (неков).

3. Въглари (въгларе, въглищари, въгленари, кюмурджии) (ед. ч. въгляр). Работници, които горели по високите гористи места на планините въглища, необходими за пехците, самоковите и кузните.

4. Самоковари (самоковаре, самоковджии, самоковчии, маданджии, ковачи, железари) (ед. ч. самоковар). Работници, които изчуквали нековите в самоковите и ги преработвали на железни пръти, удобни за търговия и по-нататъшна преработка.

5. Кузнари (кузньари, кузнаре) (ед. ч. кузнар, кузньар). Железаро-ковачите, които преработвали в кузните железните пръти в различни железарски изделия. Кузнарите бивали петалари, гоздари, ножари, брадвари, мотикари, кантарджии и др.

Във връзка с орографските особености на Мървашко, в различните му области е преобладавал този или онзи занаят. Така например, във високите планински отдели, гдето имало изобилие те-

чеца вода през цялата година, а също и дървени въглища, са се развивали най-добре самоковарството и пехчерството. В селищата по полите на планините, гдето не е имало течеща вода, или пък е имало, обаче в недостатъчно количество, развивало се е кузнарството и отчасти рударството. А в селищата, гдето изобщо не е имало течеща вода, развило се е само кузнарството.

Трябва да се отбележи също, че, с малки изключения, в Мървашко не е имало турци, нито пък евреи, притежатели на пещи и самокови. През цялото съществуване на желязодобивната индустрия пещите и самоковите са били притежание главно на българи. Също така, с изключение на с. Ляхово, не се помни да е имало работници и рудари саксонци (сакси) или словенци-рудари (словенци или словаци). Няма или почти няма и езикови следи от тези чужденци-рудари, с изключение на няколко думи, като шлякна и др. Терминологията на желязодобивната индустрия в Мървашко е била българска, турска и гръцка.

И в народната памет на Мървашко, с изключение на с. Ляхово, не са останали следи за никакви чужденци рудари.

Изложените дотук наблюдения, сведения и данни за желязодобивната индустрия в Мървашко са твърде ограничени, оскъдни и непълни. Само по тях не може да се изучи, възстанови и реставрира тази някогашна желязодобивна индустрия. Вероятно има и данни, които са дадени погрешно. Така описана, тя много прилича на тази от Самоковско, описана от проф. Ив. Трифонов [24], и Босна (Любия), описана от инж. E. Latal [21]. Самоковът в Босна (Любия) се отличава от този в Мървашко по това, че в помещението му има, освен автоматичен чук и ковашко огнище, още и пещца.

У нас за сега има бегли и непълни скици за самоковите в Мървашко, направени от мене [8] и инж. Г. Коняров [17]. Тези от Коняров са заимствувани от мене [8] и E. Latal [21]. Освен това, има и два модела на Тешовски самоков, направени от стария самоковар Петър Н. Табаков, родом от Горно Броди, който днес живее в с. Тешово. Единият от моделите се намира в Природонаучния музей при БАН в София (табл. V—2, VI и VII), а другият беше в бившата Търговска индустриална камара в София. За сега това са единствените верни и много сполучливи модели на самокови у нас, не само от Мървашко, но изобщо на самокови в България.

VII

ДАННИ ЗА ЖЕЛЯЗОДОБИВНАТА ИНДУСТРИЯ В ОТДЕЛНИТЕ СЕЛИЩА

И така, през 17, 18 и първата половина на 19-тото столетие, на Балканския полуостров най-голяма, най-разпространена и оживена желязодобивна индустрия е имало в Мървашко. Най-големи и с най-голям разцвет рударски и металургични селища в нея са били с. Горно Броди и с. Тешово.

По-долу се излагат събраните от мене сведения, наблюдения и данни за желязодобивната индустрия по отделно за всяко селище на Мървашко.

Тешово

Селото принадлежи към Гоце Делчевска (Неврокопска) околия (виж табл. XXI). Намира се високо в югоизточната част на Южен Пирин, на Тешовската (Селската) река. В Турско, към 1899 год., е имало около 1,380 души жители, от които 120 са били турци и 60 цигани [19]. Теренът около селото е все гранитен — гол, разяден, насечен, с разхвърляни из него групи дървета и неизветрели гранитни блокове (табл. XVI—1, XXII). Високо над селото в западна посока е в. Св. Петър, който също е изграден от гранит.

Посетих това село 3—4 пъти през 1934 и 1935 год. Обиколих всички останки от самокови и пехци. Събрах ценни сведения от самоковаря Петър Н. Табаков, от притежателя на последния самоков в Тешово и България дядо Димитър Г. Пелтеков и от други стари тешовалии.

Селската река, както и Мътница и другите ѝ притоци, които минават през Тешовско землище, са пълноводни през цялата година и имат голям увес. По високите части на Пирин има обширни гори. Така че в това село е имало отлични условия за самокови, пехци и плаване на руда.

Споменатите реки и техните многобройни притоци текат все през изветрял гранит и влачат много магнетитен пясък. Поради това в Тешово са промивали желязна руда на много места. Промиването е ставало в специални трапове-промивници, наречени рудища (още рудници). Такива рудища е имало в местността Рудищата при Кръстьянската река, при Св. Георги, Панделя и др. На места личат следи от вадите, които са докарвали вода за промивниците.

В Тешово е имало и пехци (песци). Старите хора помнят съществуването на 4 пехци. Те били по Селската река под селото. „Мяовете“ на пещите се движели от тази река. При нашето посещение на една от тях още стояше сградата. Вътре тя беше празна. Имаше останки от пехцата. Тази пещ е била Пелтековата. Другата пещ е превърната във воденица и дарак, притежание тогава на Стойчо Илиев. Под тази пещ е била третата, превърната в тепавица („тупавица“). Четвъртата не личеше — беше вече съвсем развалена и изчезнала.

Освен тези 4 пехци, имало е още 3—4 пехци, за които никой не помни нищо. Едни от тях се намирали на около 1½—2 часа северно от селото в местността Песцето (Пехцето), а други на около половин час от това място в планината при местността Равнилата. На мястото им личат основи, сгурии (сгъръя) и вад. Пехците принадлежали на частни лица.

Някога в Тешово се препитавали с производство на некови около 50—60 семейства. Те прекупували руда (магнетитов пясък) от долните (рударските) села и въглища от планинските села, докарвали ги на пехците и там им преработвали рудата, срещу заплащане, в некови. После давали нековите на самоковите и там, пак

срещу заплащане, им изковавали нековите на железни пръти. Получените железни пръти дообработвали сами на кузните или ги продавали на търговците.

Рудата, която произвеждали в Тешовските рудища, не била достатъчна за пехците и затова внасяли още от Търлис, Каракьой, Долно Броди, Старчища. Един товар руда тежал до 100 (?) оки и струвал 5 (?) гроша. За стопяването на един неков употребявали до 160 оки руда и до 200 оки въглища. Нековите тежали 60—120 оки. Още докато извадената от пехцата неков е била гореща, секли я на ръце надлъж на две и получавали от всеки неков по две половини. На табл. IV, V—1, са дадени двете половини на една неков от Тешово. Размерите ѝ са следните: дължина 37 см, дебелина 17—18 см и ширина 30 см (едната половина има ширина 15 см). Пехците спрели да работят преди 45—50 години.

В последно време съществували и работели в Тешово три самокова. И те били на Селската река. Единият от тях е бил притежание на Димитър Г. Пелтеков, от същото село. Другият е бил в долния край на селото и се наричал Крушовският, защото е бил на Иван Крушовски от Тешово. Третият е бил на 1—2 км под селото. Той се наричал Имандиев (още Партюв). Бил е притежание на гайтаниновци.

Според старите хора някога, в незапомнени времена, е имало още самокови по Селската река, обаче никой нищо не помни за тях. Освен това, на около половин до един час от селото по пътеката за с. Делчево и гр. Гоце Делчев (Неврокоп) има останки от други незапомнени самокови. Те са по р. Мътница и р. Св. Петка. При мостово посещение на мястото им личеха зидове и дебели греди. Някога, при едно наводнение, реките отнесли тези самокови и после хората не ги възобновили.

Имандиевият (Партювият) самоков е спрял да работи много отдавна. Крушовският е работил до 1913 год. Най-късно е работил Пелтековият самоков. Той е работил до 1915/1916 год., когато мобилизирали самоковарите му през войната. Той е стоял непокътнат до 1917 год. Ако не е била войната, да мобилизират самоковарите му, щял е да работи още няколко години. Самоковарите му били убити на фронта и след войната нямало кой да работи, затова и той преустановил дейността си. Това е самоковът, който е работил най-късно не само в Мървашко, а и в цяла България. Може би той и самоковите в Любия (Босна) [21] са работили най-късно в Балканския полуостров.

През 1935 год. беше жив още притежателят му дядо Димитър Г. Пелтеков. Тогава той беше в напреднала възраст, а сега едва ли е вече жив. Самоковът отначало е бил само на Димитър Г. Пелтеков, а после и до края на съществуването си бил притежание на няколко души.

През 1935 год. бяха запазени добре стените му. Размерите им бяха 8/12 м, при височина на сградата 6 м. Запазено беше мястото на вира, валмото на чука и вретеното на духалата (дълги 4, съответно 6 м, и дебели до 1 м), също едната расофа — дебела до 1 м и висока 2.5 м (обр. 12, 13). Валмото, вретеното и расофата

бяха от дъб и са били донесени на рамо от Доспат. Между гредите стояха чукът и скрипата му (обр. 12, 13 и табл. I, II, III). До 1926—27 год. е стояла цялата дървена конструкция на сградата, а също и на наковалнята. През 1934 год. всичко беше буренясало. До него имаше голяма купчина сгурия. В една воденица под самокова, също в горния край на селото, имаше една неков.

Също така бяха запазени чукът, скрипата, наковалнята на втория (Крушовския) самоков, но бяха заринати в пясъка на реката. Вероятно са още там.

През 1935 год. чукът, скрипата, наковалнята и двете железни части на расофите бяха отнесени в бившия царски музей — София, сега Природонаучен музей при БАН, где то се намират и днес (табл. I, II, III). Отнесени бяха там и двете половини на една неков (табл. IV, V—1).

Самоковите в Тешово работели непрекъснато през цялата година. На самоковарите плащали по 5 гроша надница, а една ока изработено желязо продавали по 4 гроша. За по-лесно и удобно пренасяне на изкованите на самокова железни пръти, чупели ги на ръце на по-къси парчета.

В Тешово е имало много малко кузни. Изработените в тях предмети, а също и железните пръти, продавали в Демир Хисар, Сяр, Солун, Зилихово, Драма, Алистрати, Нигрита, Гоце Делчев, Кавала, Правица, Пловдив и Пазарджик. Между другото, използвали за кираджии турци от други села, които докарвали руда от Каракьой и др. и пренасяли изработеното желязо в Пазарджик, Сяр и др. Към 1890 год. те докарвали от Сяр европейско желязо. Плащали им за пренасянето на 1 товар железни пръти до Сяр по 3 лева (?) по курса на лева от 1935 год.

Преди 165—175 години в Тешово е имало голяма работилница за изработване на гюлета („топ — куршум“), наречена керханъ (от турски, персийски = работилница).

В тази работилница разтопявали самоковско желязо и от него изливали гюлета. Това ставало, като с кухи клещи вземали от разтопеното желязо и го потопявали във вода (?). Тези грубо изляни снаряди изпращали в турския военен арсенал в гр. Правица, где то ги дообработвали. През 1935 год. бяха ни показвани такива гюлета, тежки до 2 кг.

През 1935 год. съществуваше в горния край на Тешово не много широка триетажна кула, изградена от камъни и хоросав. Порано тя е била на 7 (?) етажа. Отвън по стените на кулата се виждаха червеникави, дебели до 15 см кюнци и до тях други по-тънки. Дебелите кюнци са били вероятно за нечистотиите, а тънките — водопроводни. Кулата беше зазидана отвсякъде и беше невъзможно да се влезе в нея. В селото никой нищо не помни и никакви сведения не можах да събера за нея. По всяка вероятност, тази кула е служила за жилище на някой турски държавен надзирател на керханата и самоковите, а също и за пазене на изработеното желязо, нековите и гюлетата. Тя е съществувала вероятно по-рано от 18 век.

За сега в Тешово е останал жив самоковарят Петър Н. Табаков, за когото вече се спомена.

До 9 септември 1944 год. Тешово беше бедно малко високопланинско селце. Жителите му преживяваха с упорит труд и в оскъдица. Те се препитават със слабо земеделие, овощарство и отглеждане на тютюни. Няма и помен от някогашното му благосъстояние.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: рудища, Рудищата, пѣхца (пѣсца), Пехцѣто (Песцѣто), пехца (песца), скърѣя, самѣков, скрипа, чок, чекѣч, нѣков (нековѣ), нѣковалня, никовалня, рѣсофи (рѣсови), кѣзни, керханѣ, гемѣя, гѣрна, табѣни, валмѣ, вретѣно, рѣкли, Демирколи, Мървака, мърваѣци, мърва, мѣове, мадан, кѣлче, пѣромаха, небѣт, пѣлци, пѣлец.

Пирин

Това е едно от високопланинските села на Санданска (Св. Врачка) околия. Към 1899 год. е имало 1,295 души жители, от които 45 души са били власи (куцовласи) [19]. То се намира на р. Пиринска Бистрица в южните отдели на Северния Пирин. Пиринска Бистрица е една от най-дългите и пълноводни реки, които извират от Пирин. Тя води началото си от езерата около Демиркапия и се подхранва от много преспи. Затова е пълноводна през цялата година. В землището на с. Пирин тя има голям наклон. Също така около селото има и пространни гори. И тук е имало великолепни условия за създаване и съществуване на пехци и самокови.

Пирин е било самоковарско село. Застроено е върху метаморфни скали (кристалинни шисти). Гранитът на северната пиринска ядка е далече на север от селото, по течението на Бистрица. Затова и в него рударството е било слабо развито. Плавили са малко магнетитов пясък, и то на север от селото, нагоре по Пиринска Бистрица, в местността Лѣката. Там още личат местата, гдето са плавили руда.

Имало е 11(?) пехци. Те са били извън селото и все по Пиринска Бистрица. Били са притежание на отделни лица. Понеже рудата, която плавели в землището на селото, е била крайно недостатъчна за пехците, то са купували още от Каракѣой, Търлис, Крушово и др.; тая руда е била много ценена от пиринските пехчери. Купената руда превозвали със свой добитък.

В Пирин имало 4 самокова. Единият е бил в самото село, а другите извън селото, нагоре по реката. Този, който е бил в селото, е обрънат в тепавица, към която после е била пристроена и воденица. От останалите три самокова днес са останали само сгъриците. Последният самоков, който е работил в землището на това село, е спрял към 1894 год. Един от самоковите е бил собственост на Георги Църников Петров, друг на Стоимен Попов, трети на корчанския албанец Исмаил Бюлюкбаши и четвъртия на Т. Попов. Същите лица са притежавали и по една пѣхца. През 1939 год. управлението на държавните мини Димитрово е пренесло в Димитрово железните останки (чука, скрипата и др.) на единия от самоковите.

На новата австрийска генералшабна топографска карта 1:200,000 лист 41° 42° Džимаја, печатана към 1915 год., под самото село на левия бряг на Бистрица, е даден знак за мина (X). Изглежда, че с този знак е даден един от самоковите или една от пехците на селото, а не рудище, понеже селото е върху кристалинни шисти и рудищата са били далече на север от селото.

В селото е имало и много кузни. За желязодобивната индустрия на това село се използваха както събраните от мене сведения, така и тези на Г. Коняров [17].

Горно Спанчово

И това село се намира на река Пиринска Бистрица, но много по-ниско от с. Пирин. Към 1899 год. е имало 280 души, от които 30 души са били куцовласи [19]. При моето посещение през 1934 год., то имаше 50 къщи.

Селото се намира в Санданска околия, на 35 км от гр. Сандански. Застроено е на левия бряг на Пиринска Бистрица, под влиянето на левия ѝ приток Лкошица (Крива рѣка), върху северо-западните склонове на Южния Пирин. Намира се върху наслегите на Левуново-Петричкия третичен басейн. Наблизу до него има кристалинни шисти, а гранитът е далече от него. И затова в него не са произвеждали желязна руда или пък са промивали много малко. Обаче в това село е имало отлични условия за съществуването на самокови и пехци. То е застроено до буйната, бърза и пълноводна Пиринска Бистрица, а в близките му пирински околности е имало гори за въглища. Затова и то е било важно самоковарско селище.

В землището му е имало и пехци. Старите помнят две пехци, които са работили до преди 60 години. Има следи и от други пехци, но никой не помни докога са работили и на кого са били. Руда за пехците докарвали главно от Търлис със собствени мулета. Пренасяли я с мулетата, като минавали през седловината Спаневица в Алиботуш и после през Ляхово и Катунци. Жителите му се занимавали и с превозване на железни предмети.

Пехците работели непрекъснато през цялата година. Въглища докарвали от Спанчовския Пирин. В това село е имало и първобитни трапове за топене на желязо.

В землището на Горно Спанчово е имало два самокова. Единият е бил на десния бряг на Пиринска Бистрица, точно срещу селото. Спрял е да работи преди 70 години. Около самокова имало ханища и било оживено като село. На мястото му сега има сгурии.

Другият самоков е бил на левия бряг на Пиринска Бистрица, на около един километър под селото, точно срещу Ковачевските воденици. И той е работил по същото време. Изглежда, че той е работил много повече години и по-усилено, понеже на мястото му днес има грамаден куп сгурии, може би от няколко хиляди тона. След купищата сгурии под с. Сенгелъво, това са най-големите купища сгурии, намерени досега в Мървашко. Не е изключено да е имало тук, наред със самокова, и пехца. Понеже самоковът е работел

непрекъснато цяла година, произведените в селото некови не са били достатъчни за него, затова са купували некови за изчукване и от други села. Този самоков е бил собственост на Мудови-Аврамови от с. Бельово.

В селото е имало и няколко кузни, в които изработвали подкови и клинци. Кузнари били главно куповласите. В селото имало 5—6 куповлашки семейства, които се занимавали с кузнарство. За пренасяне на железните произведения в Тетовско и Тиквешко, гдето ги продавали, използвали жителите на с. Долна Сушица.

Ние посетихме селото през началото на септември 1934 год. и през юли 1938 год. През нашето първо посещение в селото беше още жив самоковарят Димитър Мавродиев, от когото се събраха ценни сведения. Тогава той беше грохнал и немошен 70-годишен старец.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: пясца, удътъ (водата), Демирколу, неков, кюлче, нековалня, никовалня, кукъл, небет.

Долна Сушица

Това е много малко селце, което се намира в най-южните склонове на Северния Пирин, на запад от река Пиринска Бистрица и с. Горно Спанчово. Спада към Санданска околия.

През 1899 год. е имало 440 души жители, всичките българи[19]. Застроено е на малката рекичка Кавакли дере, която лете почти пресъхва. Теренът, върху който е застроено, както и наоколо, е все терциерен. Той е част от Левуново-Петричкия терциерен басейн. Близките и далечни околности на селото са почти обезлесени, голи. В селото не е имало никакви условия за рударство, пехчерство и самоковарство. Може би е имало само няколко кузни. И връзката му със желязодобивната индустрия е само неговият добитък. Жителите му са служели като преносвачи (кираджии) на руда, некови и обработено желязо със своите мулета и коне. Ние посетихме селото през лятото на 1938 година.

Бельово

Едно от селата на Санданска околия. Намира се високо в западните отдели на Южен Пирин до Бельовската река, която се съединява под него с Голешевската река и под името Калиманска река се влива в Пиринска Бистрица над с. Катунци. Към 1899 год. е имало 820 души жители, всичките българи. Ние посетихме селото през 1938 год.

Бельовската река се образува от два главни притока: Бяла вода и Воденчищата, които пък водят началото си от събирането на много рекички, които извираат от гористите западни части на Южен Пирин. Затова Бельовската река е пълноводна и през най-горещите летни месеци. Тя има и голям наклон. А като се вземе пред вид, че източно над селото във високите части на Южен Пирин и сега има големи и обширни гори, то и в това село е имало отлични условия за съществуването на пехци и самокови.

Бельово е застроено върху кристалинни пшисти (табл. XXII). Гранитната ядка на Южен Пирин се намира далече на изток от него по високите му части. Поради това, желязното рударство не е било развито в него.

В селото е имало 3—4 пехци, обаче старите хора помнят само две. Всичките пехци са били по Бельовската река (Бяла река). Едната е била на 200—300 м над самоковите, които ще се опишат по-долу.

Руда за пехците са купували и докарвали от Каракьой, Кърчово, Крушево и други рударски села. От Каракьой и Търлис пренасяли магнетитовия пясък с мулета, като минавали през с. Парил и оттам през Пирин, между върховете Св. Петър и Сухия връх, а от Кърчово и Крушево — през седловината .Спаневица в Алиботуш и с. Гблешово.

За стопяването на една неков употребяли 200 оки руда. Стопяването на една неков е траяло един ден. Нековта е тежала около 100 оки. На една пехча работели по 3 пехчера. Те работели на смени. Сменявали се по на един час(?). И двете пехци спряли да работят преди 53—54 години.

Дървените въглища за пехците и самоковите добивали сами в Бельовския Пирин, към Сухия връх. Произвеждали въглища само за своите пехци и самокови.

В землището на Бельово имало два самокова. И двата били построени на Бельовската река (Бяла река). Единият е бил на един час югоизточно от селото, а другият — на около един км по-нагоре от първия, по реката. Те били съпритежателски („орташки“).

Един неков се е изчуквал на железни пръти за половин ден, Самоковарите работели на смени. Всяка смяна се е състояла от по двама души и е траяла по един час. През това време другите самоковари от другата смяна спели или почивали. От една неков изчуквали до 80 оки железни пръти. След изчукването на прътите, те ги свивали на менгеме или ги секли на парчета.

Горният самоков е спрял преди 53 години. На мястото му днес има зеленчукова градина. Има и запазена „сжурья“. Долният е спрял по-рано — преди 63—65 години. От него е останал само вирът му.

На новата австрийска генералшабна топографска карта 1:200,000, лист 41° 41° Saloniki (3 Ausgabe), близо до мястото на сливането на Бяла вода и Воденичищата, е означена желязна мина със следния знак — „ Eisen Bgw“ (Bergwerk). По-скоро изглежда, че с този знак е отбелязан единият от самоковите или някоя от пехците.

Една част от изчуканите железни пръти обработвали на кузните в селото, а другата продавали на пазарите в Сяр, Демир Хисар и Солун. В Бельово помнят само 2—3 кузници: Никола Павловата, Гургүцовата и др. В кузните изработвали палешници, мотики, дикли, секири, подкови, клинци и др. Тези произведения на кузните продавали по същите пазари, гдето са продавали и железните пръти.

След замирането на желязодобивната индустрия, жителите на Бельово ходели на юг към Бяло море и Св. Гора и работели там

като въглищари. След Балканската и Първата световна война те произвеждали дървени въглища за околните села, гр. Гоце Делчев и гр. Сандански. В днешно време гр. Гоце Делчев се продоволствува с дървени въглища от Бельово.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: неков, една неков, нековалня, скурья, диикли.

Голешово

Намира се в северните поли на Алиботуш до самата Голешевска река и принадлежи към Санданска околия. Към 1899 год. е имало около 1,250 души жители, всичките българи [19]. Селото е застроено върху кристалинни шисти. Гранитната ядка на Южния Пирин се намира далече на изток от него. Затова и в селото не са промивали желязна руда.

Голешевската река, приток на Пиринска Бистрица, наречена нагоре от селото Черешар и Кобиляк, се образува от два големи притока, единият от които събира водите си от най-южната част на Южен Пирин, а другият — от Парилската седловина и северните алиботушки склонове. Притоците и на двата склона извира от гористи места, и затова Голешевската река е пълноводна през цялата година. Тя има и голям наклон. Освен това, местата около нея са гористи както в Пирин, така и в Алиботуш. Всичко това създавало добри условия за развитието на пехчерството и самоковарството.

Някога е имало пехци в околностите на Голешово. Обаче неможахме да узнаем где са били, колко са били и докога са работили. Руда за тях докарвали от Търлис, Лъки и Гайтаниново.

В землището на Голешово е имало три самокова. Единият е бил на Голешевската река под селото, вторият над селото на р. Кобиляк, а третият е бил далеч на изток от селото в западните поли на Парилския проход, в местността Пчелина, която сега се нарича Самоковището. Самоковите са спрели да работят преди 65—75 години. На мястото им има малко сгурии.

Пётрово

Селото спада към Санданска околия. Намира се в една гънка в северните поли на Алиботуш, на десния бряг на Пётровска река. Към 1899 год. е имало 1,350 души жители, от които 280 турци, 120 куцовласи и останалите българи [19].

Петровската река извира от няколко буйни карстови извора в северните поли на Алиботуш, буйна е, има постоянна вода и голям наклон, а около нея има гори. Селото е застроено върху пясъчливи третични скали. До него се явяват кристалинни шисти и мрамори, които са продължение от тези на Алиботуш. Условия за добиване на желязна руда не е имало. Обаче в землището на селото е имало само две пехци. Съществували са много отдавна и за тях не можаха да се съберат повече данни. Руда за пехците докарвали от Каракьой.

Имало е и един самоков. Той е бил на Петровската река над селото. На мястото му е воденицата на Кочо Тодоров, сега притежание на Георги Тютюндов. Самоковът е бил общоселски. Спрял е да работи преди 55—65 години.

В новата австрийска генералшабна топографска карта 1:200,000, лист 41° 41° Saloniki (3 Ausgabe) на левия бряг на реката, южно до селото, има знак  „Eisen Bgw“ (Bergwerk). Дали с него е означено пехца или самоков, не може да се разбере.

Ляхово (Старо Ляхово)

Местните жители го наричат Ляово, Лёово. Намира се в северо-западните склонове на Алиботуш, на Ляховската река. По настоящем селото се намира в гръцка територия — Демирхисарска околия. Към 1899 год. е имало 1,250 души жители, всичките българи [19].

Ляховската река, приток на Петровска река, изтича от един буен карстов извор. Селото е застроено върху гранитен терен. Тук се намира едно малко тяло от южнобългарски гранит. Данните, събрани за желязодобивната индустрия в това село, са много оскъдни. В землището на селото е имало няколко пехци и един самоков. Изглежда, че са промивали и магнетитов пясък.

След Европейската война по-голяма част от жителите на това село са се преселили в България, като една малка част са основали на българска територия, на склона северно от Ляховската река, близо до границата, селището Ново Ляхово. От Старо Ляхово има сега в гръцка територия жалка останка.

По-рано населението от околните села е смятало жителите на Старо Ляхово за потомци на някогашни преселници рудари. Ляховчани се отличавали както по външните си белези, така и по носията и говора си от другите мървачи.

В. Кънчов [20—IX] пише следното за ляховчани: „Жителите му се отличават твърде много от околните селяни. Говорят другояче. Носят дрехи отлични от околните. Сичките имат светлоруси коси. Околното население често ги зема на подсмив и ги нарича Леваци. Селяните говорят, че Ляховчани са пришелци в тия места, че ги бил довел някой си цар да копаят руда в Рупелската планина. За вярване е, че са докарани от Полша или Германия и са се побългарили.“

Това е единствен случай в Мървашко, гдето в народната памет са останали следи от спомени за чужденци и преселници рудари.

Сенгелово

Наричат го още Сенгелъово, Ченгел, Ченгелъово. Горноброждани го наричали Сангелъово. Намира се в гръцка територия — Демирхисарска околия. Към 1899 год. е имало 1,650 души жители, от които 200 турци, 120 куповласи, 130 цигани и останалите българи.

След Европейската война по-голямата част от българите се изселили в България. В селото са останали малко семейства от гър-

чеещи се българи. Гръцкото правителство е заселило малоазиатски гърци — преселници, които бяха избягали през войната в 1941 год. надолу към Сяр. При нашето посещение в 1942 год. селото беше почти изпразнено. Поради това не можах да се съберат подробни данни за желязодобивната индустрия в това село.

Селото е застроено върху песъчливи третични наслаги. Теренът около него е зает от същите наслаги и конгломерувани дилувиялни чакъли. А близките височини на Алиботуш и Сенгелъова планина са изградени от мрамори.

В селото не са промивали магнетитов пясък, обаче тук е имало добре развита желязодобивна индустрия. Имало е няколко пехци: според Г. Коняров [17] 6 (?) пехци. Ние обаче не можахме да установим колко са били на брой. Намирали се на 2—3 км под селото, по Сенгелъовската река. На мястото им има грамадни купища сгурии, 3—4 пъти по-големи от тези при Горно Спанчово. В Мървашко, а може би и в България, тези сгурии са най-големите. Вероятно там има няколко хиляди тона сгурии.

Може би в пехците при тези сгурии да са употребявали и магнетитов пясък за топене на желязо, докаран от съседните села, но, по всяка вероятност, в пехците са употребявали и компактен лимонит, който са докарвали от близкото пиритово находище над селото, гдето се намира в голямо количество. Само така може да се обясни произходът на тези грамадни купища сгурии под Сенгелъово. Това е единствен случай досега в Мървашко, гдето, наред с употребяването на магнетитов пясък, са употребявали и компактен лимонит в пехците за получаване на неков.

В Сенгелъово е имало и самоков, обаче где точно е бил, не можахме да узнаем. Населението, което заварихме там, отричаше да е имало самоков. Според Г. Коняров [17] в Сенгелъово е имало 2 самокова, а според Коста Дим. Каравеликов, който е ходил на няколко пъти в селото по търговия, при голямото „купище“ сгурия е имало две пехци и един самоков.

Валовища (Демир Хисар)

Българското му име е Валовища, турското — Демир Хисар (Желязна крепост), а новото гръцко — Сидирокастрон, което е буквален превод от турското му име. През 1899 год. е имал 5,840 души жители, повечето от които са били турци. Българи е имало само 1,200 души.

Според Hammer (Gesch. des osm. Reiches 3², 894) — по сведения от К. Иречек [15] — десет (?) села около този град са работили в рупите, вигните и леярниците и занасяли готови артилерийски снаряди (гюлета) в пристанището на Кавала.

Кои са били тези десет села, не можахме да узнаем. Изглежда обаче, че, според името му, този град е бил свързан със желязодобивната индустрия в Мървашко. К. Иречек [15] смята, че българското име Валовища идва вероятно от думата „валмѐ“. Други сведения не можах да се съберат за този „железен“ град.

Крушово

Селото се намира в югозападните поли на Алиботуш, близо до десния бряг на Валовишка Белица, на един неин малък приток. През 1899 год. е наброявало 2,150 души жители, от които 30 души са били турци, 30 кучовласи и останалите българи [19]. Сега се намира в Гърция и представя едно от големите села на Демирхисарска околия.

Валовишка Белица е пълноводна през цялата година и има голям наклон. Около селото теренът е от дилувални конгломерувани чакъли, мрамори и гранит. На юг срещу селото е гранитната Шарлия, чиито пространни гранити са издълбани, проядени и насечени от ручеите и потоците, дълбоко изветрели и представят отлични условия за получаване на желязна руда. Затова в околностите на селото са промивали в голямо количество магнетитов пясък. То е било едно от важните рударски села на Мървашко и доставчик на магнетитов пясък в много мървашки села.

В селото помнят една пехца. Тя е била на р. Белица под селото. Спряла е да работи към 1902 год. За нея са използвали местната руда. В последните години от съществуването на пехпата в нея са топили „шлам“ (?) — парчета от непотребно желязо.

В селото е имало и един самоков. И той е бил на р. Белица под пехпата. Спрял е да работи към 1908 год. Железните пръти, които се изчуквали в него, се дообработвали в кузните на Горно Броди, Мелник, Сяр и др.

Г. Коняров [17] е събирал сведения от 84-годишния крушовчанин Д. Ив. Божилов, според когото в селото е имало 5 пехци: на Караилчеви, на Гаджилови, на Просеников и на Тошо Караджови. Въглища за тях докарвали от Голешово.

При нашето посещение в 1942 год., селото беше все така голямо. Една голяма част от жителите му (малоазийски гърци) беше избягала на юг към Сярско, обаче бяха останали в селото и много гъркомани.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: скуръ (нечистотия от огнище); скурѝ = сгурии; шлякна (?) = сгурии; шлам (?) = парчета от непотребни желяза.

Кърчово

Малко селце, което се намира на изток от Крушево, в южните поли на Алиботуш, на един малък Белишки приток, близо до р. Белица. И то е в Гърция — Демирхисарска околия. Към 1899 год. е имало 1,150 жители, всичките българи [19].

Застроено е върху гранит, а точно на юг срещу него е гранитната Шарлия. Имало е отлични условия за развитие на рударството, пехчерството и самоковарството, и затова е било едно от важните селища на желязодобивната индустрия в Мървашко. Имало е многобройни рудници за промиване на магнетитов пясък по р. Белица и по всички северни рекички и потоци на Шарлия. Било е един от доставчиците на желязна руда в Мървашко.

В селото е имало две пехци. Те били на р. Белица и се подхранвали с местната руда. Имало е и един самоков, който също е бил на р. Белица. И самоковите и пехците били селски. При нашето минаване през 1942 год. в него имаше само 2—3 семейства на завърнали се бивши кърчовалии от Санданско. Другите му жители — малко малоазийски гърци — бяха избягали в Сярско. Селото представяше една запустяла и жалка руина.

Кара́кьой

Старото име на това село е Манастир. То се намира също в Гърция, в южните поли на Алиботуш, на левия бряг на Каракьойската река до Черна Гора. Към 1899 год. е имало 1,400 души жители, всичките българи, и е било едно от богатите села на Мървашко и Неврокопско [19].

Гранитът на близката Черна гора е дълбоко изветрял, нарязан и издълбан от потоците и ручейте. Той представя отлично условие за развитие на желязното рударство. Селото е било едно от най-добрите рударски села и един от най-големите доставчици на магнетитов пясък в Мървашко. Много семейства на това село се препитавали с промиване на желязна руда. Били са рударски семейства. Промивали руда по Каракьойската река и по рекичките на Черна гора. Промиването стазало в промивници и в специални корита, наречени „за́дми“. Плаването на руда ставало главно през есента, пролетта и зимата, когато е имало повече вода. През лятото употребявали същите води за поливане на тютюнците и зеленчуковите градини. Когато се изчерпи рудата на едно място в рудниците по Черна гора, разкопавали на друго място други в изветрелия гранит, прокаравали до тях нови вади с вода и започвали да промиват рудата.

В селото е имало три пехци и 2 самокова. Пехците били над селото по Каракьойската река. Единият от самоковите е бил над селото, а другият под селото, пак по същата река. Според сведенията на други, много отдавна, е имало 8 (?) самокова в Каракьой. Всичките били по Каракьойската река, главно над селото. През 1893 год. [20] в селото е имало една пехца и един самоков. Валмото на чука е било дебело 50—60—70 см. И пехците, и самоковите са престанали да работят до края на 19 век. Според Коста Дим. Каравеликов, имало е, по негово време, една пехца и един („адън“) самоков, които били притежание на Гуцю Чорбаджия. Спрели са да работят по времето, когато са спрели и тези в Долно Броди.

Каракьой е било и прочуто кузнарско село. Славило се е с многобройните си кузни. Почти във всяка къща е имало и кузна. Освен това, имало е кузни и по Черна гора. В кузните са изработвали главно клинци за подкови на домашни животни. Изработвали по малко и подкови. Произвеждали клинци в голямо количество. Заедно със Старо Ловча, Каракьой е продоволствувало целия Солунски вилает с клинци за подкови. До средата на 19 век главното занятие на жителите на Каракьой е било рударството и кузнарството.

След замирането на желязодобивната индустрия жителите на селото се пръснали на юг към Св. Гора и околните планини и там намирали препитание като въглищари. След Първата световна война почти всички жители на Каракьой се изселили в Гоце Делчев и неврокопските села, а някои дори в Пловдив. В гр. Гоце Делчев и сега има цяла махала от каракьойци — една от големите и многолюдни махали в града. На тяхно място гръцкото правителство е заселило 20—30 семейства малоазийски гърци. При нашето посещение през юли 1942 год. малоазийските гърци бяха избягали на юг. В селото имаше 40—50 семейства на завърнали се от стара България каракьойци. Селото представляше още по-жалка и печална руина (табл. XIV, XV—2). Вероятно, днес има още живи кузнари и рудари в Неврокоп, неврокопските села и Пловдивско.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: зъдми, самоков, пехца, пѐтали.

Лѐвча (Старо Лѐвча)

И това село се намира сега в Гърция, до самата гръцко-българска граница. Намира се в източните поли на Алиботуш. Към 1899 год. е имало 1,300 души жители, всичките българи. Теренът около него е от мрамор и дилувиялни конгломерувани чакъли. Той е карстов, безводен. Затова и в селото не е било развито рударството, пехчерството и самоковарството. Селото е притежавало един самоков, обаче той е бил далече на север от селото, на р. Буровица. Затова пък в селото е било развито кузнарството. То е било типично кузнарско село, едно от прочутите кузнарски села в Мървашко. Жителите му изработвали главно клинци за подкови и малко подкови (пѐтали) за добитък.

След Първата световна война и неговите жители се изселили в България. Една част от тях основали на самата граница в българска територия с. Нова Лѐвча. Гръцкото правителство пък заселило в Старо Лѐвча 20—30 семейства малоазийски гърци (мохаджири). И днес Старо Лѐвча, наблюдавано от Алиботуш, представя печална и тъжна гледка. Само в центъра на селото, около черквата, са останали 20—30 запазени къщи. Всички други са порутени. От тях стърчат само голи стени. Това е едно изчезващо село.

Парѝл

То представя малко бедно селце в североизточните поли на Алиботуш, на левия бряг на р. Буровица. Спада в Гоце Делчевска околия. Към 1899 год. е имало 300 души жители, всичките българи [19]. Застроено е върху гранита на Южен Пирин. Това село е посетено от мене на 4—5 пъти.

В селото е имало няколко пехци, обаче никой нищо не помни за тях. Подхранвали ги с руда от други села, главно от Търлис. Имало е и два самокова. Били са по р. Буровица. Последният спрял да работи преди 55—65 години. Той е бил под селото, там, гдето

се влива в Буровица северният голям пирински приток, по-точно, гдето конският път за Гайтаниново пресича реката. На този голям и пълноводен пирински приток, до самото му устие в Буровица, е бил построен този самоков. През 1934 год. и 1935 год. личеха още основите му.

Другият самоков е бил по-долу от първия. Според Г. Коняров [17], в Парил купували една ока желязо за 60 (?) пари, а 100 оки руда (от Търлис) за 3 (?) гроша. Коста Дим. Каравеликов помни едната пехча.

Гайтаниново

Най-прочутото кузнарско (петаларско) село в Демир кола е било Гайтаниново. То се намира в една гънка на най-югоизточната част на Южен Пирин и изобщо на Пирин (табл. XXI). Представа едно от големите пирински села. Влиза в Гоце Делчевска околия. Към 1899 год. е имало 1,000 души жители — всички българи [19]. То е застроено върху гранита на Южния Пирин. Гранитът стига до долния край на селото, отгдето започва мрамора на метаморфната мантия.

В околността на селото са промивали много магнетитов пясък. Това ставало в специални трапове. При моите няколко пъти посещения личаха добре, североизточно от селото, под шосето за Гоце Делчев, в местностите Ошаковец и Трапето, тези трапове. Те имат големи размери — дълбоки и широки са. Това са най-големите трапове-промивници, които наблюдавах в Мървашко. Те се простират на повече от 1 километър разстояние покрай река Буровица.

До тези трапове са прокарали вода за промиване и от пиринските реки в Тешовското землище по специални вади. Гайтаниновци изнасяли много магнетитов пясък в Тешово.

В Гайтаниново помнят три пехци. Те са спрели да работят преди 55—60 години. Както вече се изтъкна, съществували са и примитивните трапове-пещи за стопяване на желязна руда, а на гайтаниновци принадлежал и най-долният самоков на Тешовската река — Имандиевият.

Особено много се е славilo Гайтаниново с кузните си. Жителите му били главно кузнари (петалари). От 90 къщи, които е имало някога Гайтаниново, в 70 е имало кузни. В тези кузни са изработвали главно подкови (петали) за коне и мулета, а по-рядко и клинци за подкови. Във всяка къща, в която е имало кузна, са били заети всичките ѝ членове с изработването на подковите. В останалите 20 къщи на селото са изчуквали, избелвали петалите. Железни пръти за подковите са докарвали главно от Тешово.

В Мървашко най-добри майстори на подкови са били гайтаниновци. И най-много подкови за мулета и коне са изработвали в Гайтаниново. Солунският вилает се е продоволствувал с подкови главно от това село. Гайтаниновци сами откарвали произведенията си по пазарите и панаирите. Кузните съществували до 1912 год.

Едни от последните кузни в Мървашко били в Гайтаниново. И в днешно време в това село се намират още живи кузнари.

Някои автори [17] погрешно смятат, че в това село има думи, останали от саксите. Печатната грешка в един труд [8], гдето е напечатано металари вместо петалари, им е послужила да направят неволна грешка и да приемат тая погрешна дума металари за дума, останала от саксите.

В новата австрийска генералшабна топографска карта 1:200,000, лист 41^o 41^o Saloniki (3 Ausgabe) по течението на Буровица, югоизточно (?) от селото е означена желязна мина със знака „Eisen Bdw “. По всяка вероятност с този знак са означени промивниците на руда, само че той е сложен в югоизточна посока, вместо в североизточна. Не е изключено с този знак да е отбелязан и самоковът на с. Ловча на р. Буровица.

Лѣки

Това е малко селище в Гоце Делчевска околия. Намира се на Тешовска река. Застроено е също върху гранита на Южен Пирин. Под селото се разкриват мраморите на метаморфната мантия.

В землището на селото е имало някога две пехци. Съществували са и два самокова. Единият бил на Тешовската река, а другият на Мътница. От тях са останали само зидове. Никой не помни докога са работили и на кого са били. Изглежда, че са спрели да работят много отдавна.

Към 1899 год. това селце е имало 440 души жители, от които 300 души са били българи, 110 турци и 30 цигани [19].

Търлис

Селото се намира също в Гърция. Принадлежи към Зърневска околия. Застроено е върху гранит в северните поли на Черна гора, на десния бряг на Каракьойската река (табл. XXI и XXII). Към 1899 год. е имало 2,104 души жители, от които 520 са били турци, 24 души кучовласи и останалите българи [19].

В околностите на това село някога са промивали много желязна руда. И то е едно от рударските села на Мървашко. Рудата се е промивала в Черна гора. Лете спирали промиването, защото водата употребявали за поливане на тютюнците и зеленчуковите градини. Много семейства от това село се занимавали с плаване на желязна руда. То също е било едно от доставчиците на желязна руда в Мървашко. Неговата руда е била високо ценена и търсена. В селото, имало е няколко пехци и 2—3 самокова. Според Коста Дим. Каравеликов е имало някога 2 пехци. По негово време те били превърнати във воденици. Едната от тях е била на турчина Сүлю (Сулейман).

В средните векове това село е било център на епархия. По-късно е ставал двуседмичен прочут панаир. През 1924 год. гърците проведоха жестоко клане на българите. След това почти всички българи се изселиха в България. Гръцкото правителство е заселило ня-

колко десетки семейства малоазийски гърци. През 1942 год., както и сега, селото представляше също печална и безмълвна руина.

Куманич

Намира се в южните поли на планина Стъргач, в гръцка територия — Зърневска околия. Жителите му са промивали желязна руда в близката Черна гора. Според Коста Дим. Каравеликов не са плавили руда. От това село са доставяли огнеупорни камъни и плочи за пехците. Вадели ги над селото в Стъргач. Към 1899 год. е имало 750 души жители, всичките българи [19]. Те били сева-старе (дръндаре). Ходели по селата да дрънкат памук и стигали чак до солунските села.

Елес (Лйса, Лйсе)

И то се намира сега в Гърция — Зърневска околия. През 1899 год. е имало 1,010 души жители, от които 280 българи и 730 турци. Застроено е върху кватернерни образувания. Изглежда, че жителите му са промивали желязна руда в източните поли на Черна гора. Сведенията за рударството в това село са съмнителни. Според Коста Дим. Каравеликов жителите му не са промивали руда. Въобще селото не е било свързано със желязодобивната индустрия.

Старчища

И това село се намира в Гърция. Принадлежи към Зърневска околия. Към 1899 год. е имало 2,265 души жители, от които 550 души турци, 45 куцовласи, а останалите българи. Застроено е в източните поли на Черва гора. Било е рударско село. Жителите му са промивали магнетитов пясък в близката Черна гора, и то отдолу нагоре по нея, из малката селска рекичка. Според някои, имало е и пехци. Когато В. Кънчов [20] е минал през селото в 1893 (94) год., никой вече не се е занимавал с рударство в него. Той пише: „По-край коритото на рекичката има дълбоки трапове и особени заградки на водата; това са били едновременно плавилки на желязна руда. Виждат се и остатъци от старите пещи, гдето рудата е обработвана“ [20—XIII]. Според Коста Д. Каравеликов, който е посещавал много пъти селото, имало е 2 пехци, обаче по негово време те не работели и били обърнати във воденици. Руда получавали някога в Църна гора, но по негово време вече не получавали.

Калапот

Селото е застроено в южните части на Шудер. Теренът във и около него е от мрамор. Изглежда, че и неговите жители са плавили (?) магнетитов пясък в съседната Черна гора. Данните за неговото рударство са оскъдни и несигурни. Към 1899 год. то е имало 2,500 души жители, всичките българи [19]. Според Коста Д. Каравеликов, в селото не са получавали руда, нито пък желязо. Жителите му били кираджии — пренасяли произведенията на желязодобивната

индустрия. Обикновено те купували железни пръти от долнобродския самоков, разнасяли ги по пазарите и търгували с тях.

Долно Брѳди

Сведенията за това село събрах през периода 1934—1936 год. в гр. Гѳце Делчев (Неврокоп). В 1893 год. е минал през Долно Брѳди и В. Кънчов [20]. Извънредно ценни сведения за желязодобивната индустрия в това село събрах през лятото и есента на 1952 год. в Пловдив от жителя на същото село Коста Димитров Каравеликов, когото посетих на два пъти. Поради това тези сведения не са отбелязани в общата част на тоя труд. През есента на 1952 год. Коста Димитров Каравеликов беше на 86 години. Роден е през 1866 год. или 1867 год. в с. Горно Брѳди. Когато е бил на 9 месеца, умряла майка му и бил осиновен от долноброджанина Димитър Каравеликов, когото той познава като баща. Чувствува се напълно долноброджанин. Когато го посетих през м. септември 1952 год. в Пловдив, гдето живее и сега, беше напълно здрав, бодър, пъргав и умствено запазен. Въпреки своите 86 години, той изглеждаше на 60 години. Зъбите му бяха запазени. Баща му Димитър Каравеликов е притежавал половин дял от пѳхца и е бил пѳхчерин. Дядо Коста от дете е ходил на пѳхцата и после, след смъртта на баща си е станал неин притежател. Освен това, бащата на жена му — Иван Коджабашиев — е притежавал половин дял от пѳхца и единствения самоков в селото, а след неговата смърт той е бил един от наследниците на самокова и пѳхцата му. В селото е работил известно време с баща си и Никола Тодоров Сланинков от Горно Брѳди, от когото също събрах сведения през 1952 год. за с. Долно Брѳди.

Долно Брѳди е застроено в югоизточните поли на Черна (Църна) гора (табл. XXI). И то се намира в наши дни на гръцка територия — Зърневска околия. Към 1899 год. е имало 1,570 души жители, от които 770 са били турци [19]. Към 1913 год. е имало около 300 български къщи и около 200 турски. Долният край на селото опира до Елес-Зърневската котловина. Гърците са изговаряли името Брѳди „Врондѳ“ (фонетически „Врундѳ“), а турците „Врондѳ“ (фонетически „Врундѳ“). Застроено е върху гранита на Черна гора. Теренът на север, запад и юг около него е все гранитен. Това е част от гранитния плутон на Шарлъя и Черна гора (табл. XXII). На изток от селото се простират третичните и кватернерни наслагии на Елес-Зърневската котловина. В долния (южния) край на селото минава „Рѳката“, която води началото си от Черна гора. Под селото тя се събира с реката, която идва от седловината Узунджа. Новообразуваната река се събира с Търлѳската река и с реката, която идва откъм Зърнево и събраните три реки потъват и изчезват в пѳнора Дѳпките под Шѳдер.

Долнобродската река (Рѳката) и нейните по-големи и по-малки притоци, които минават все през гранитен терен, са влачели много магнетитов пясък. Затова селото е произвеждало много руда. Било е едно от рударските села на Мървашко.

Рудата се е произвеждала на специални места, наречени „Рудища“ (ед. ч. рудище). Рудищата се намирили по Църна гора, главно по Долнобродската река (Ряката) и нейните притоци. Нагоре от селото тя се разклонявала при Мрачни (Мръчни) дол на два големи клона: единият отива към Чучурьето, а другият към Селището (Св. Георги Горнобродски). Реката имала и други помалки и по-големи притоци. Рудищата се намирили по тези части на реката, гдето е имало наклон („скок“, пад). Те заемали двата брега на реката, имали различни големини и дължина (например рудището на Коста Д. Каравеликов е било дълго около 1 км) и са били по реката нагоре от селото.

Всяко рудище е имало определени граници („синур“), както нивите, зеленчуковите и овощни градини. Знаело се какво пространство заема. Обикновено рудищата били притежание на отделни лица, а по-рядко на съдружници. Те се владеели от по-заможните селяни и чорбаджиите. Купували ги и ги препродавали, както всеки друг имот. По-рано те били владение на богати турски аги и чорбаджии. Постепенно от тях ги изкупували богати долноброджани. Димитър Каравеликов купил своето рудище от турчина Джурап ага за 6 рубли.

Добиването на руда (магнетитов пясък) от рудището е ставало по следния начин. Според наклона и дължината на рудището по него се построявали едно, две или повече брала (ед. ч. бра́ло). На Димитър Каравеликов рудището е имало три брала. За бралата се избирали такива места, гдето може да се събира най-много руда и имало по-голяма устойчивост. Бралата били напречни прегради по реката, в които се спирала и задържала желязната руда. Всяко бра́ло се изграждало като поставяли напречно на реката дълга греда („гре́да“). Отпред пред гредата набождали тънки дървени колове, така че през тях да минава водата като през решетка. В долната част на забитите колове слагали малко слама и други боклуци. Благодарение на това пред тях се заприщвала и събирала вода във вид на малко басейнче (вирче, гьол). Самата преграда се наричала бра́ло и рудата, която е влачела реката, се спирала на бралото и се събирала заедно с пясъка на дъното на вирчето (гьола). По този начин по течението на реката се създавали чрез бралата спирки за магнетитовия пясък, гдето той се натрупвал, заедно с друг пясък. Много рядко наричали бралата и „ясли“. Последното бра́ло е било в най-долната част на рудището. То е било постоянно, неподвижно. Бралото се различава от бента (язз). Горната му част представляла дървена решетка, през която преминава водата, а в долната част се събирала рудата.

Като се посъбере повече руда на бралата, изваждат коловите на най-горното бра́ло и тя, заедно с пясъка, който е натрупан с нея, и със сламата и боклука, се отнасят от водата към по-долното бра́ло. Освен това, пребо́рква се с мотика останалата част, така че се изчиствал всичкият насъбран пред бралото материал. Оставала само напречната греда. След това се изваждат коловите на второто бра́ло и по същия начин се препраща насъбраният магнетитов пясък към последното бра́ло. На отприщените брала отново се забиват

колове, поставят се в долните им части слама, шума и други бо-
клуци и се подготвят за ново събиране на руда. Бралата могли да
се местят. Ако не е пригодно мястото на някое брало, и то не
може да събира много руда или често се разваля, то бива пре-
мествано на друго, по-устойчиво място. Често, когато придойде
реката, тя дига по своя път бралата или ги разваля.

Насъбраната в бралата руда се наричала „мътъ“, понеже е
размесена с мътилка и пръст. „Мътът“ се изваждала от послед-
ното брало с голяма специална мотика (мóтика) из водата и се на-
трупвала на брега на купчина, наречена „копа“. Мотиката е спе-
циална — въгларска мотика. Извадената руда не е чиста. Тя е при-
месена с пясък. Наричали я „кабалък“ (кабалък = нещо бър-
кано, измесено, непречистено). Натрупаната с кабалък копа е висока
до 1 метър. Според мястото, кабалъкът се натрупва на една или
две копи. Понякога на кабалъка казват и „прѣплава“. Мътъ се
получава и в по-горните брала. Кабалъкът не е годен за получа-
ване на желязо. Той трябва да се промие няколко пъти, за да
стане годен за употреба в пещта. Това промиване ставало в голя-
мото и малко гонило.

До самата копа се намира Голямото гонило (табл. XVII—1).
То представлява едно корито, един трап, постлан отдолу и обли-
цован в страни с каменни плочи, наречени „тикли“. Дълго е около
3 м и има форма на трапец. Горният му край, в който се влива
водата, е широк около 1 метър, а долният, през който изтича
водата — 20—25 см. Дълбоко е около 1 метър.

За промиване на кабалъка в гонилото е необходима вода, която
се прокарвала от главната река по специална вада. Вадата започва
близо до бралото. Водата скача в гонилото от един метър височина
по една изправена плоча. Отдолу, напречно на тази плоча, има друга
каменна плоча, в която е издълбана дупка, широка около 20—30 см.
Под тази плоча има вода на дълбочина 20—30 см. Водата от ва-
дата скача точно в дупката на хоризонталната плоча и бълбочи, кло-
кочи в нея. По този начин тя разбърква и раздвижва магнетитовия
пясък на дъното на гонилото.

Промиването, „миенето“ става с помощта на двама души. Еди-
ният от тях хвърля кабалъка със споменатата вече специална мотика
в гонилото, а другият „гони“ рудата със специален „кривач“
(табл. XVII—2). Той бърка с кривача нагоре-надолу и наляво-надясно
кабалъка във водата и рудата се мие. Мътилката, пясъкът, нечи-
стията, като по-лека, плува и се отнася от водата извън гони-
лото. Рудата, като по-тежка, пада и се утаява на дъното на гонилото.
Другият работник постоянно хвърля кабалък в гонилото с моти-
ката, а вторият го гони с кривача. На гонилото рудата се „мие“, „пре-
мива“, а на бралото се „плави“. Казват „гониме кабалък“. На пло-
честото дъно на гонилото премитата руда се събира на по-тънък
или по-дебел пласт и се нарича „прѣмив“. От постоянното хвърляне
и „гонене“ на кабалъка на дъното се натрупва прѣмив на пластове.
За да не се отнесе рудата с изтичащата вода, долният край на го-
нилото постоянно се прегражда от пръчки и слама. Щом се събере
до 50 см дебелина прѣмив, спират миенето на рудата. Гонилото се

е напълнило. Със същата голяма въгларска мотика се прехвърля премивът в страни на голямото гонило и се натрупва на копа. За един ден могат да напълнят три пъти гонилото, „да се изкарат три гонилá“. Според едрината на кабалъка се регулира и водата на вадата. Гледа се да не е много силна, та да отнесе рудата извън коритото. Регулирането на водата става там, гдето се отделя водата от реката.

Премивът все още не е чист. Той не може да се употреби в пехтата за добиване на желязо. В него има пясък. Той трябва да се промие още един път в Малкото гонило.

Малкото гонило се намира близу до голямото. То има същата форма, както и голямото, само че е с по-малки размери и по-плитко. И то, както и голямото, е успоредно на реката с дългата си част. Изградено е също от тикли. За него се прокаква вода чрез друга по-малка вада, която се отделя от вадата на голямото гонило. „Мие-нето“ на премива в него става по същия начин, както в голямото. В него се хвърля в по-малко количество премив и затова се работи по-бавно. Ако премивът е с повече пясък, пуска се повече вода, за да отнесе пясъка, но толкова, че да не отнася и рудата. За един ден се изкарват 2—3 малки гонилá.

Като се напълни малкото гонило, промитата руда се изкарва от него с мотика и се натрупва до него на копа. Тази руда вече е годна за употреба в пехтата. Там се остава да изсъхне.

Мястото, гдето се „плави рудата“, „събира се мът“ и се „гони, мие кабалък“, се казва „зáдма“. Така че задмата е цялото място с бралáта и гонилáта. В някои много големи рудища е имало по 2—3 задми. Но на повече рудища е имало само по една задма, и затова понятието задма се покрива с понятието рудище. И като се каже рудище, разбира се задма, и обратно.

Всеки е гледал да улови повече руда на своето рудище (задма). В противен случай той я изпуска и тя минава с водата в рудището на съседа му; тогава той вече няма право над нея. Ако пък съседът му над него изпусне част от рудата си, тя минава в неговото рудище и остава като негова.

На задмите работели във всяко време на годината, когато е имало вода и не е било толкова студено. Напролет започвали да работят от м. март, а ако е било по-топло, и от м. февруари. Промивали руда през м. април, понякога и през май, ако е имало достатъчно вода. Есента започвали да промиват руда, когато се увеличи водата в реката.

Ако е имало вода, освен реката, използвали и страничните долове. С мотики и стъргали смъквали в тях изветрелите маси от гранита и получавали мът, която пък водата на страничните долове завличала до главната река. По този начин увеличавали рудата в нея. В някои случаи, когато в тези странични долове (наричани „трапéто“) нямало вода, прокарвали до тях вода по хоризонтални вáди от главната река и я пускали в доловете (табл. XVII—3). След това смъквали с мотики насколо всичкия изветрял материал от гранита и получавали в доловете мът, която се отнасяла в главната река от водата на тези долове.

Много умело са използвали за получаване на руда летните поройни дъждове. Щом удари дъжд през лятото, всеки притежател на рудище напускал работата си в полето или в гората, где то си добивал въглища, и заедно със жена, деца, майка, баща, тъст бягали по страничните долове и бърчини на главната река да добиват руда. При проливни дъждове, по голите безводни долове („трапето“) потичат диви, луди порои с голяма сила. Тези кални и мътни порои се наричали „селъ“. В „селище“ се мъчели да вкарат изветрелите гранитови материали (грѹса), примесени с магнетитови зърна. Селите пък отнасяли тези изветрели маси в главната река. Всеки гледал да хване повече желязна руда от мястото (рудището) си. Колкото по-голямо е рудището, толкова повече руда „хващал“. Всички членове на семейството на притежателя на рудището плъзвали по бърчините и с мотики копаели и хвърляли в селите изветрелите пясъчливи гранитни маси или стържели, бутали, смъквали в селите същите изветрели материали. По този начин получавали „мътъ“ в селите. Селите пренасяли мътъта в главната река, где то я спирали братата под формата на „прѣплав“ (прѣплава, мътъ). Прѣплавът събирали в най-долното бра̀ло. Трупали го на купчини и оттам го хвърляли последователно на голямото и малкото гонило и накрая получавали чиста желязна руда. Щом престане дъждът и се оттекат селите, спирали да събират руда по трапето и пак тръгвали на работа из нивите, на полето или по горите да си „кладят“, „тъкмят“ въгле.

Понякога копаели и трапове по страничните долове и бърчините, като долния край на тия трапове препречвали със саваци. През време на поройни летни дъждове те се напълвали с вода и в тях се събирала мът, която после пропусkali чрез саваци в селите или я смъквали по специални вади направо в главната река. Така че по време на проливни летни дъждове „хващали“ много руда. В някои случаи по време на летни дъждове пазарявали и работници (аргати) да помагат за „хващането“ на рудата. Често семействата на съседните рудници (задми) си помагали, услужвали едни на други взаимнообразно.

Тия, които се занимавали с получаване на руда, се наричали „рударе“ (рударето).

Към края на 18 век в селото били следните рудища (задми), които от селото нагоре по реката следвали така: Османгабвата задма, Топал-Михали́вата, Ени́в-Михали́вата, Кьор-Колювата, пак на Топал-Михал. Над тази последната задма, реката се разклонявала на два големи клона при Мра́чнй (Мръ́чнй) дол. Единият клон отивал към Селището. Бил е по посока на Горно Броди. По него били задмите на Стою Извѣхов, Георги (Гѣрги) Тѣнѣв, Граматиков, Димитър (Митю) Каравеликов, Марин Коеши́нов, Капчини и на Камбур Ахмед (Аамед). По другия клон, който отива към Чучурѣто, са били задмите на Вълчи́в Кѹтин и Боз Осман. Имало една задма (рудище) и в страничното Латифово дере.

През другото време, когато не промивали руда, рударите се занимавали главно с получаване на въглища, а по малко и със земеделие. По нивите отглеждали жито („пченица“), ръж, царевича („мисир“), фасул, лен, тютюн. За отглеждане на зеленчуци нямали

условия. Такива си набавяли от Сяр. По-голяма част от времето извън промиване на руда употребявали за получаване на дървени въглища. Те били едновременно и рударе и въгларе.

Долноброджани не ходели на гурбет. Те не се занимавали и със занаятчийство, както горноброджани. Само пехчерите били занаятчи, обаче били много малко. За да изучат своя занаят, пехчерите трябвало да се учат с години.

„Въгле палили“, „тъкмяли“ в горите по планината. Най-много въглища горели в Шупайково, Алмалък, Кривъ дол и в Сминица (Боздаа). Всеки притежател на рудище си има дял (участък) в гората. Тези дялове ги купували и препродавали също както нивите и рудищата. Въглища (въгле) получавали от дъб и бук. Всеки получавал въглища само от своя дял гора. От своя дял си сякал и дърва за в къщи. Който имал нужда от пари, давал на други да си насекат дърва или да си добият въглища от неговия дял срещу заплащане. Понякога вземали под наем и дяловете на турците. Който си изгори достатъчно въглища, откарвал ги с коне или мулета на пехцата, гдето ги складирвал във въгларника си. В Долно Броди произвеждали много руда.

Ако удари проливен дъжд, оставали всякаква друга работа и бягали всички на рудището да събират руда.

Когато притежателят на задма събере достатъчно чиста руда и има дял в пехцата, той чакал реда си, за да му изработят неков на пехцата. Щом му дойде реда, той пренасял рудата на пехцата в рудника си. Дори я пренасял и по-рано. Ако пък нямал дял в пехцата и желае да му изработят неков, той пренасял рудата и въглищата на пехцата и там притежателите на пехцата му я изработват срещу заплащане. Ако пък не желаел да му изработят некови, той продавал рудата си. Продавал я на местните люде, на горноброджани или на други търговци от други самоковарски села, като Тешово и др. Някога продавали руда дори в Прáвища. Също оттам идвали да купуват руда. Рударите плащали и данък на правителството.

Рудата се продавала на кутели („кúтел“). Кутелът приличал на крина, шиник (табл. XVII—4). Бил направен от дървен материал и имал цилиндрична форма. На облата част имало две срещуположни дупки, в които се вкарвал дървен прът и, с помощта на него, двама души вдигали напълненият с руда кутел. Един кутел руда тежал около 50 оки. Рудата се пренасяла със специални торби от козина. Една торба събирала един кутел руда. Пренасянето ставало най-вече с мулета. На едно муле натоварвали само две торби. Конете и магаретата били слаби за такъв товар.

Пéхци (една пéхца, пехцата, мн. число = пехцето). Пéхците били по долнобродската река от селото нагоре. Някога имало пéхци и под селото и по други „диви“ реки в планината, но тях не ги помнели. Познавало се по мястото на сгуриите, които още личали. Когато е минал през селото В. Кънчов [20—XIII] в 1893 год., имало само 2 пéхци и един самоков. Според него, някога е имало множество „песци“, нековите от които продавали в Горно Броди.

гдето ги преработвали. Към края на 19 век просъществували 3 пехци.

Най-близо до селото е била Долната пехца. Тя е била над самото село — на стотина метра от него. Наричали я пехцата на Иван Коджабашиев („Коджабашйов“). Той притежавал половината от нея, а другата половина притежавали няколко други долноброждани. Всяка пехца имала 90 дяла. Един дял се равнявал на използването на пехцата за един ден. Пехцата е работела средно около 90 дена. Ако през даден сезон има повече вода, след 90-тия ден започвали да се редят на дялове пак от 1—90.

Тази пехца съществувала до към 1900 година. След това е превърната във воденица, която изцяло преминава в ръцете на Иван Коджабашиев.

Средната пехца е била на около половин километър по-нагоре от долната. Половината от нея притежава Коста Дим. Каравеликов. И тя е просъществувала до към 1900 година. След това е превърната във воденица, като изцяло е станала притежание на Коста Дим. Каравеликов. Тя и сега е негово притежание, при все че се намира в гръцка територия.

Горната пехца е била на 100—150 м над средната. Половината от нея е била на Осман ага Гюмюштията. Другата половина притежавали други долноброждани, които притежавали по 5 или 10 дяла.

След като престанала да работи, поп („папа“) Васил я откупил и я превърнал във воденица. През 1913 год. гърците изгорили водениците и на трите превърнати пехци, а после водениците били отново възобновени.

Пехците се построявали по тези места на реката, гдето имало пад или, както казват, „да има хавалé“ (хавалé = пад, водопад, място, гдето водата може да скача от високо). За да се построи пехца на дадено място, трябва водата да има хавалé най-малко 40 педи („пéнди“). Колкото повече педи има хавалето, толкова по-дълго време през годината работи пехцата, понеже и да намалее водата през горещините, поради това, че пада от по-високо място, има по-голяма сила.

Цялата пехца представя едно здание, дълго около 15 м, широко около 10 м и високо 4—5 м. Изградена е била от местни камъни. Вътре в помещението на сградата се е намирала „пещ“ за редуциране на желязната руда и превръщането ѝ в желязо. Пещта се намирала по-близу до задната страна на помещението, откъм вретеното (табл. XIX). Пехцата е била покрита с керемиди, като над самата пещ е имало отвор, понеже, когато работела пещта, от нея излизали нажежени газове и пламъци, които биха запалили покрива ѝ. Пещта е била висока 4—4½ м с квадратно сечение на кухината ѝ с размери 1/1 м (табл. XVIII—1). Отгоре не е била стеснена пирамидално. Колкото е била широка кухината ѝ долу, толкова е била висока нагоре — 1 м. Изградена е била от „меки“ камъни (плочи), докарани от Стъргач. Стените ѝ били дебели около 50—60 см. Вътрешната част на стените е била изградена само от „меки“ стъргачки камъни, а външната — от местни камъни. Меките камъни били

огнеупорни. Какъв петрографски тип са били те, не можах да узная. По всяка вероятност са били гнайси или слюдени шисти. Докарвали ги от земището на с. Куманич. Горният отвор на пещта е бил стеснен с три плочи от мек камък от трите страни, а от четвъртата страна, тази над вратата на пещта, със специална пирамидка, така че той пак е имал квадратно сечение, обаче с по-малки размери — 40—50/40—50 см (табл. XVIII—2). От този стеснен отвор на пещта излизали горещите газове и пламъка. Пирамидката е била висока около 50 см. Тя не е позволявала да падат въглища и руда върху майстора, който е работел долу при вратата на пещта. Над отвора на пещта нямало комин. Газовете и огъня излизали направо от пещта през отвора на покрива.

За да бъде по-устойчива пещта, тя е била заградена от три страни с пълнеж от земя (пръст). Страната, гдето е била вратата на пещта, е била свободна от пълнеж. За да не се срива пълнежът (пръстта), той е бил заграден с каменни стени. Откъм противоположната на вратата страна пълнежът е бил широк до 2 м, а в страни до 1 м (табл. XIX). Пълнежът е бил висок колкото пещта. Най-горната му част е била заравнена като площадка и покрита с тикли, които били на едно ниво с отвора на пещта. Тази площадка била предназначена за въглища. По време на действие на пещта, на нея поставяли 100—200—300 оки дървени въглища.

До площадката се отивало по 4 каменни стъпала. Най-горното стъпало е било на височина 1 м по-ниско от площадката. То е било на такова разстояние от отвора на пещта, че като застане на него пехчеринът, който е работел, да бъде на около 1 м разстояние от отвора на пещта. Температурата в отвора на действащата пещ е била висока и, ако той е по-близо, не би могъл да изтрае на нея. Каменните стъпала били точно срещу вратата на пещта, през която влизали пехчерите и внасяли руда и въглища.

До стъпалата е било вградено в площадката каменно корито, дълго 1 м, широко 0·5 м, дълбоко 0·4—0·5 м. Горната част на това корито е била наравно с площадката и отвора на пещта. В него поставяли мокра руда.

Вратата на пещта се намирала ниско в основата на пещта, на тази страна, която е била свободна от пълнеж. Тя е имала приблизителни размери 1/1 метър. Дъното на пещта е било покрито с тикли (огнеупорни меки плочи от Стъргач) и е било равно. Не е имало никаква вдлъбнатина или гнездо под него, било е наравно с вратата и пода на помещението. На вратата не е имало праг (?), за да не се пречи при изнасянето на некова.

Точно срещу вратата и са били двете духала (мехове — два мяха, „мяха“). Те били дълги около 2·5 м, широки в задния край до 1 м, а на предния до 30 см. Всяко духало завършвало със железен сопъл, дълъг 50 см и дебел до 4 см. Железните сопли били вмъкнати в калени, които имали фуниевидна форма в единия си край. Те били с почти същите размери, както и железните. Около 20 см от дължината на всеки кален (пръстен) сопъл влизала в кухнята на пещта. Калените сопли били почти на дъното на пещта под каменната плоча, която затваряла пещта и, за да не ги счупят пехче-

рите, които работели около вратата на пещта, били покрити както те, така и железните сопли, с отпъкана пръст. По този начин пред вратата на пещта се получавала малка издатина. Разстоянието между отворите на калените сопли в пещта не е било голямо — около 30 см.

Калените сопли се изработвали от специална пръст. Поставяли ги да изсхнат на слънце, а после ги доизсушавали до пирамидката на горния отвор на пещта.

Меховете са направени от изработена биволска кожа, дебела около 1 пръст. За един мях употребявали две биволски кожи. Между кожите имало три успоредни дъски, изработени от мұра, донесена от Шарлиите. Те се наричали кръгове. Средната дъска е била неподвижна. В средата ѝ имало дупка (отвор), която се затваряла със зайча кожа, наречена „залетѹх“. Към горната дъска е закрепено едно чаталесто дърво, което пък е закачено в специално приспособление, подобно на кобилица. Това дърво служило да повдига нагоре дъската и по този начин духалата били винаги отворени. Това приспособление се наричало „невѣста“. Имало две невѣсти — по една за всяко духало. За всяко духало имало и по едно чаталесто дърво.

Всяка невѣста имала по едно дърво дълго 3—3.5—4 м. Единият край на това дърво излизал навън през задния зид на пещтата през малко прозорче. Дървото излизало навън до 50 см и на края му имало закачена копаня с камъни. По този начин другият край на дървото опъвал винаги горната дъска на духалото и то е било отворено. На задния край на горната дъска на всяко духало имало закована желязна плоча. Тя била намазана с мас. Върху тази плоча натискали и се плъзгали последователно дървените палци на вретеното. Вследствие на това духалата последователно се свивали. При това свиване дърветата на невестите се кланяли като млади булки, отгдето идва и името им.

Зад меховете се намирало вретеното им. То е било дълго около 12—13 м и дебело до 80 см. За направата му отсичали дебел вековен дъб от полето. Намирало се е от пода на пещтата на около 1 м височина. Единият му край излизал през стената, която е била до реката. За целта в стената е имало прозорец с размери 1/1 м. На този край на вретеното е натъкнато голямо дървено колело („колѣ“) с диаметър около 40 педи („пѣнди“) и широчина 30—35 см. Колелото е било отвън, близо до зида на пещтата. Ако вретеното е било по-тънко, по него наковавали дървета, за да стане по-тежко и да има инерция. В тази част на вретеното, която е била срещу духалата, имало две групи от по 4 палци — за всяко духало по 4 палци, направени от дъбово дърво. Палците на едната група се намирали точно срещу междините на другата група, та, когато се върти вретеното, те натискали последователно ту едното, ту другото духало, които по тоя начин влизали в действие. Между вретеното и зида имало толкова място, колкото да мине един човек. Колелото на вретеното е било надливно. То се пускало в движение с помощта на водна струя. Водата се локарвала посредством „гѹрна“. Гѹрната е била изкована от борови дъски. Широка е била колкото колелото.

По цялото си протежение е имала еднаква широчина. Тя е била над най-високата част на колелото. С предния си край е стигала до над средата на предната половина на колелото. Задната ѝ част стигала до басейна (вира) с вода. Този басейн се наричал „гьолé“ (от гьол).

Басейнът (вирът) е бил издълбан във височината, в брега на реката. Бил е дълъг 15—20 м, широк 8—10 м и дълбок до 2 м. Заграден е със суха зидария и празнините между камъните се запущвали с плява и тиня, която пък зараствала с трева. В единия му ъгъл започвала гърната. Близко до гурната имало отвор със савак, през който пускали излишната вода, когато не работела пехцата. Между подпорната стена на басейна и зданието на пехцата е имало празно място, широко до 2 м. Басейнът се пълнел с вода от реката посредством специална вада.

Вътре в помещението на пехцата е имало и одър. Той е бил подпрян о стената, до която е било колелото на вретеното. Одърът е бил точно срещу пещта. Бил е издигнат на такава височина, че под него да могат да минават свободно пехчерите. Широчината му е била такава, че да могат да спят на него 4—5 души. На него се и хранили пехчерите.

В единия ъгъл на помещението на пехцата, този срещу колелото на вретеното, е имало задна врата, широка 1.5 м. През нея влизали мулетата вътре в пехцата. С тях изнасяли разсечените некови. Между тази врата и пещта се намирало вдълбнато място, посылано със сгурия, где то разсичали нажежените некови на две половини. Размерите му били около 1 м.

Около всяка пехца е имало по 10—15 въгларници (ед. ч. въгларник) и толкова рудници. Приличало на селище. Всеки, който е имал дял в пехцата е имал и въгларник и рудник. Въгларникът представлява проста постройка с врата и прозорец. Вратата се намирала срещу пехцата, а срещуположно на нея е прозорецът. Въглищата се вкарвали (хвърляли) през прозореца, а се изнасяли за пехцата през вратата. Когато притежателят на въгларника не е бил зает на задмата или другаде, той прекарвал по малко въглища с добитъка си от планината и ги складирвал във въгларника си. По този начин той го напълвял постепенно. Когато дойдело ред да му изработят неков, въглищата му са готови. Въгларниците се заключвали, за да не крадат въглищата.

Рудникът представлявал един трап, изграден с камъни. В него притежателят му постепенно складирвал руда. Трапът е бил винаги открит. Рудата се слага в трап, защото, ако се натрупа направо на земята, ще се разпилее. Когато дойде ред да „кладят“ неков, на притежателя, той има вече готова руда и въглища. Край пехцата имало и гонило. Ако на някого рудата не е много чиста, преди да я употребят в пехцата, я подлагали на ново промиване в това гонило. Промивал я един от калфите и майсторът. Слагали на един път по 100 оки руда и я промивали. Размерите на гонилото били 1/1.5 м. Водата скачала в горния му край от 15—20 см в едно трапче и бълбочела. В това време рудата се разпилявала с мотика, водата течела през нея и я промивала. От гонилото пренасяли мократа руда на пещта. На всяка пехца работели по трима души. Еди-

ният от тях е бил майстор („ма́стор“), а другите калфи. Наричали ги общо пехчери („пехче́ро“). Майсторът е ръководел работата на пехцата. За да стане някой пехчерин, трябвало е да учи занаята няколко години. Пехчерството е било занаят. Калфите се редували на пещта. Единият работел върху една неков, а другият спял на одъра или почивал. След това другият калфа поемал пещта и я залагал за нова неков. Майсторът наглеждал и ръководел процеса на получаване желязо в пещта.

Когато наближи редът да изработят неков на един от притежателите на пехцата, те го предупреждавали за това, а и той сам си знаел. Пехчерите казвали: „Ще кладем на...“ Също употребявали изразите: „кладе се неков“, „утре ще кладем на...“, „на кого клядохте?“

Пехчерите изчиствали пещта, притежателят отварял въгларника си и те с кошчета на гръб пренасяли въглища върху площадката на пещта. Натрупвали върху нея около 100 оки. Ако рудата, която ще употребяват за редуциране на желязото, не е била чиста, то предварително я пречиствали на гонилото и след това започвали да я пренасят мокра със специална копаня в каменното корито на пещта, като го напълвали. Ако пък е чиста, пренасяли я направо в коритото и я мокрели с вода.

Притежателят трябва предварително да е приготвил и дърва за подпалване на пещта. Употребявали за тази цел „меки“ дърва — леска, топола, борика, „водна елха“ (елша), бук, елха („ела“ — иглолистно дърво). Най-добри качества е имала елшата (*Alnus glutinosa* — „водната елха“, според брождани). Ако е нямало елша („водна елха“), употребявали леска („ляска“), а, ако не е имало и такава, употребявали бук или други дърва. Употребявали сурови дърва и то предварително нацепени. За едно подпалване били нужни 70—80 кг дърва. Запалвали огъня през вратата на пещта върху тиклите на дъното и натрупвали всичките дървета върху огъня. Вътре в пещта се образувало голям огън. Щом се разгори огънят и всичките дърва се превърнат в жар, затваряли вратата на пещта. Затварянето ставало с каменна плоча (тикля), която е имала размери 1/1 м и дебелина около 2 пръста. Тиклата залепвали с кал, омесена от специална, мека, удобна за целта пръст. От същата пръст изработвали и соплите.

След затварянето на пещта започвали да хвърлят върху жеравата вътре в пещта руда и въглища (въгле). За получаването на една неков употребявали около 100—150 оки руда и 100—150 оки въглища.

Калфата, който е бил дежурен, се качвал на третото или четвъртото стъпало така, че равнището на площадката на пещта стигало до гърдите му. По този начин долната част на тялото му е била запазена от голямата топлина на пещта. С лопата той започвал да хвърля вътре в пещта върху жеравата последователно мокра руда и въглища. Лопатата е била направена специално за тази цел. Тя е имала размери 25/10 см и къса желязна дръжка. Имала е ръб само откъм дръжката. От другите три страни не е имала ръбове, а е била съвсем равна и гладка и отгоре и отдолу (била е „мазна“).

Винаги се е хвърляло само мокра руда. Калфата загребвал с

лопатата около 1 кг мокра руда от коритото и я хвърлял в пещта. Със специално движение на ръката той така подхвърлял на страна лопатата, че рудата се разпилявала в хоризонтално положение и в такова положение падала върху огъня. С подобно движение подхвърля и разпилява житото сеячът, когато го сее на нивата. След това по същия начин хвърлял в огъня и една лопата въглища. После отново хвърлял руда, след това въглища и т. н. Майсторът следял отдолу откъм вратата хода на редукцията на рудата и казвал на калфата по колко руда и въглища да хвърля с лопатата и в какъв промеждутък да става хвърлянето. Той познавал това по пламъка. Щом започне да протича нормално процесът на редукцията, оставал калфата сам да работи на пещта. И калфата, по пламъка който излизал от горния отвор на пещта, знаел колко руда и въглища да хвърля и през колко време. Майсторът минавал само от време на време и следял хода на редукцията. (Точно по колко руда и въглища се е хвърляло и в какъв промеждутък от време, не може да се узнае. Не можах да се съберат и по-подробни сведения за хода на самата редукция, за да може да се хвърли повече светлина върху самия процес на редукцията). Хвърляла се е толкова руда в пещта, колкото било необходимо хвърлената руда да се „замъти“ в огъня.

Хвърлянето на рудата и въглищата става около 10—11—12 часа — средно около 12 часа. От дясната страна на пещта, на височина около 50 см, имало в самата пещ отвор („мазгал“), широк 3—4 см. Той е бил отворен през цялото време на получаването на нековта. През него влизал въздух, който поддържал горенето и давал тяга на пещта. Когато наближава краят на редукцията, за която обикновено майсторът следял по пламъка, който излизал от отвора на пещта, същият майстор вземал специално приготвен за целта железен прът и го пъхвал в тази странична дупка. След това изкарвал пръта от дупката и от нея изтичала „скърна“ във вид на „чорба“. Скърна = кир, нечистотия. Изтичала 2—3 оки скърна. Като истине, тя получавала заоблена форма и, когато се чука с чук, звъни. Такава скърна, закачена на тел, служила в училището на Д. Броди като камбана за събиране и пускане на учениците.

Майсторът познавал по скърната дали още трябва да продължи редукцията или да се спре. Ако е вече бил готов процесът, спирал хвърлянето на руда и въгле. Събуждали другия калфа, отлепвали тиклата на вратата и със специална лопата, която имала дълга до 3 метра желязна дръжка, изкарвали жарта от пещта. След това изваждали получената неков от пещта. Изваждането ставало с дълги 1.5—2 м и тежки до 15 оки клещи. На единия край клещите са завити така, че да могат да обгърнат едно човешко тяло около кръста. В този край те се и вързвали около кръста на майстора.

С клещите работел майсторът. Той ги превързвал около кръста си и с помощта на калфите издърпвал и изваждал нековта. Изваждането ѝ е било доста трудна работа, понеже нековта е била тежка и нажежена. Калфите поддържали отзад майстора и тримата теглели навън нековта от дъното на пещта.

Веднага след това двамата калфи хващали нековта с още един чифт големи клещи и тримата я повличали към мястото на разси-

чането. Те я влачели по земята с клещите, като минавали под одъра, придвижвали я до мястото на разсичането, гдето я заравяли до половината в сгурия и след това я разсичали на две половини, докато е още гореща. Разсичането ставало със специални „секалă“. Всяко секало е било тежко до 15 кг и имало две остриета — едното по-тънко и по-остро, а другото по-дебело и по-тъпо. Според това, как се сече нековта, те употребявали едното или другото острие.

Двамата пехчери заставали един срещу друг и последователно един след друг започвали да секат със секалата червената още неков от двете страни по дългата ѝ част. Сеченето ставало отвън навътре (табл. XVII—5). Разсечените половини нямали специални имена. Ако нековта била твърда („люта“), тя не можела да се разсече на две половини. Тогава отсичали от нея само една четвърт, която се наричала „комат“, а останалата по-голяма част „бик“. Разсечените две половини отделяли настрана до задната врата. Ако самоковът е бил наблизу и не изчуквал друга неков, веднага пренасяли топлите още половини със специална количка и ги изчуквали на пръти. По този начин спестявали нагряването на нековта. В Долно Броди казвали една неков (нековтă) (аднѣ неков) (от ж. р.), а също казвали и един неков (нековът) (адѣн неков) (от м. р.), мн. ч. нековите (нековѣтѹ); „неков“ = от некован.

Обикновено нековта (нековът) е била мека. Понякога обаче е била и твърда („люта“).

За образуването на твърда неков играели роля въглищата, рудата и самата релукция. Нековта тежала 90—100—105 до 110 оки. В някои случаи пехчерите обърквали процеса на релукцията и на дъното се получавало малко редуцирано желязо — нековта тежала 40—50 оки, дори и по-малко. В такъв случай калфите казвали, че „нямал късмет чорбаджията“, на когото е нековта.

Когато добивали неков в пещта, майсторът и калфите събличали горните си дрехи и върху долната риза и дългите долни гащи обличали една друга дълга до коленете риза. Особено когато вадели нековта от дъното на пещта, и тримата били по долни гащи и дългата риза. Отгоре, за да предпазят главите си от високата температура, слагали на тях специална шапка от вълнен плат („гриш“), наречена „кул љвкă“.

След изваждането и разсичането на нековта, калфите почиствали пещта и я подготвяли за получаване на друга неков. Вътре в пещта оставала и сгурия след изваждането на нековта. Тя обаче не била много. Наричали я „скърѣя“. Според Коста Д. Каравеликов имало разлика между „скърѣята“ и „скърната“ (?).

Сгурията натрупвали навън край пещтата на купчини (копи). Изхвърляли я със специална дървена копаня, наречена гадница („гѣдница“). Наричали я така, понеже с нея изхвърляли „гѣдтă“ (гадтă) (гад = нечистотия, смет). Гадницата имала продълговата форма (табл. XVII—6). Била дълга около 60 см и широка до 40 см. По средата на двете дълги страни имало по една ръчка („рăчка“) за хващане, а към едната къса страна, — тази, която се допирала до тялото на този, който я носел, — била закована дъска, за да го предпазва от нечистотиите, които носи, и да се подпира по-добре на него.

С тази гадница пренасяли и рудата от гонилото и рудника, а също и смет и други неща. Въглищата се пренасяли със специални кошчета, които поставяли на гръб. След получаването на една неков, изхвърляли една гадница сгурия.

Изработените некови са били на притежателите на пехците или на други селяни, които имали рудища и си промивали руда, или пък на други селяни, които купували руда от други производители, получавали си въглища и после давали на притежателите на пехците да им изработят некови срещу заплащане. С тези некови те търгували. Продавали ги главно на горноброджани или пък ги откарвали най-вече на горнобродските самокови, гдето им ги изработвали (изчуквали) на пръти. С тези пръти те търгували или ги преработвали на кузните си в различни железарски предмети.

Трябва да се отбележи, че в Долно Броди са промивали много повече руда, отколкото в Горно Броди. Наред с Търлис, Каракьой, Кърчово и Гайтаниново, то е било едно от рударските села, един от доставчиците на желязна руда (магнетитов пясък) в Мървашко. Църна гора в земището на Долно Броди е била по-богата на желязна руда, по-производителна на изветрели гранитови материали. Реките в тази част на Църна гора са били по-удобни за получаване на магнетитов пясък (за „миене“ на желязна руда). Те имали повече вода, били с по-голям наклон и влачели повече руда.

Освен това, земището на Долно Броди е било и по-богато и на гори. Както се спомена, горите били пак по Църна гора. От горите получавали много въглища. Всичко това създавало условия за произвеждане на много некови. Много от самоковите на Горно Броди се поддържали с некови, получени в Долно Броди. Изобщо долноброджани („долноброджене“) са били производителите, а горноброджани — търговците, капиталистите. Те купували от долноброджани некови, въглища и руда, а произвеждали на самоковите железни пръти и водели оживена търговия с тези железни пръти. Между Долно Броди и самоковите на Горно Броди е имало пряк конски път, по който пренасяли нековите. Този път се наричал „ковашкия“ („ковачкия“) път. По него имало „ковачка“ чешма. Изчуканите на горнобродските самокови железни пръти се пренасяли обратно в Долно Броди пак по същия ковашки път. Пренасянето на нековите е ставало само с мулета, понеже нековите са били тежки и конете не могли да ги пренасят. Едно муле пренасяло по един неков — от двете му страни товарели по една половина.

На пехците работели от Кръстовден до януари и по-рядко февруари, март. Средно около 90 дена — тогава, когато „Ряката“ имала вода, за да движи духалата. В години с повече валежи и снегове работели по-дълго време, а в сушави години по-късо, понеже водата на реката намалявала бърже (водата ѝ ставала „тénка“).

Работата на пехците е била много тежка — най-тежка в цялата желязодобивна индустрия. За пехчери подбирали физически издържливи младежи. Те били високи, здрави и яки. Изваждането на получения неков от пещта е било тежка работа. И затова ги хранели и поели много добре, когато добивали некови. Пехчерството е било тежък и същевременно много тънък занаят. Напр. Димитър Кара-

великов в младините си докарал специалист пехчерин за своята пехца чак от гр. Самоков, който е минал с паспорт в Турция. И от него няколко години учил пехчерство.

Обикновено този, на когото изработвали неков, хранел пехчерите, докато му редуцират некова. Щом започнат да „кладат“ неков на някой чорбаджия, жена му се запретвала, замесвала бял хляб, сготвяла най-хубаво ядене, натовчвала баница, а след това се измивала, причесвала, обличала най-хубавите си дрехи и така стъкмена занасяла яденето на пехцата. Заедно с яденето носела и вино (на всеки пехчерин давала на обед и вечер по 1 ока вино „таин“). Всичкото отнасяла на кобилица. Гледали да нахранят добре пехчерите и да им угодят с яденето, та да им изработят добър неков. Изработването на неков на едно семейство представляло нещо като малък семеен празник, понеже полученият неков е бил скъп и го смятали като голяма печалба — от него ще спечелят много пари. Чорбаджийките се радвали много, когато им добивали неков и когато отивали на пехцата да носят ядене на пехчерите, затова те се „тъкмяли“ и пременяли с най-хубавите си дрехи.

Отношението между калфите и майстора от една страна и между калфите и притежателите на пехцата от друга, както във всички други занаяти и производства, са били експлоататорски. Калфите получавали известен процент от печалбите. Лъвската част от тях отивала за притежателите на пехцата. Ако майсторът не е бил притежател на пехцата, и той е имал същите отношения с притежателите. По-голямата част от неговия труд е отивал в полза на притежателите. На Св. Спиридон („Св. Исперия, Спирия“) — празникът на хората от желязодобивната индустрия — калфите дарявали майсторите си с риза и чорапи.

Както се спомена, пехците в Долно Броди спрели да работят към 1900 година. Те, заедно с цялата желязодобивна индустрия в Мървашко, не издържали конкуренцията на европейското желязо. След това и трите пехци били превърнати във воденици.

В. Кънчов [20—XIII] е намерил там в 1893 год. „2 песци и 1 самоков“. Според него, някога е имало множество „песци“, нековите на които продавали в Горно Броди за обработване.

Самокови. В Долно Броди е имало само един самоков, и той е бил по „Ряката“, на около половин километър по-надолу от селото. Притежавал го е местният чорбаджия Иван Коджабашиев (турците го именуvalи Иван Чорбаджия). По-скоро той е притежавал едната половина от самокова. Другата половина е била на богатия турчин Осман ага Гюмюшлията, от когото е купил своя дял. След смъртта на Иван Коджабашиев самоковът е останал на наследниците му, между които е бил и неговият зет — Коста Дим. Каравеликов. Една част от получените на пехците некови са изработвани, изчуквани на железни пръти на този самоков.

Той е бил построен на десния (южния) бряг на „Ряката“, докато пехците са били на левия. Сградата му много приличала на тази на пехците. Била е около 15 м дълга, 10 м широка и 3.5 м висока. Покрита е била с керемиди (?). Само там, гдето е било огнището (оджака) на самокова, покривът е бил открит, за да може

да излизат свободно нагоре газовете и пушекът. Стените ѝ са били дебели около 60 см и изградени от камъни. Самоковът е имал една врата, широка около 2 м, която се намирала в югоизточния ъгъл на помещението. Вътре в него е имало огнище с две духала и вретено, чук с наковалня и валмо и одър (табл. XX). Отвън, откъм реката, в североизточния му край, се намирало колелото (колото) на валмото. Диаметърът му е бил 1.5—2 м, а дебелината 35—40 см. Долапите били по-големи от тези на колото на пехтата, което отстояло малко по-далече от зида на самокова.

В това колело е вмъкнато валмото („валмо“) на чука. Вáлмото е било дълго около 10 м и дебело 70—80—100 см. То винаги е било по-дебело от вретеното на духалата. Стърчало е навън от сградата откъм колелото на около 2 м. Ако валмото е по-тънко, по него наковавали дървени парчета („клáпи“), които притягали с чембер. По този начин то ставало по-тежко и имало инерция. Последното валмо на долнобродския самоков е отсечено от синура на с. Вълково. Оттам го докарали вълковалии с 12 (?) чифта биволи. На валмото е имало 4 пáлци (ед. ч. пáлец — „адън пáлец“) за дръжките на чука. Пáлците били изработени от яко дъбово дърво и всеки от тях имал размери 20/30 см. В краищата, с които закачали дръжката на чука, те били изтънени.

Дръжката на чука („чóка“) е била дълга около 2 м и дебела 25—30 см. Тя е била вмъкната в едно пробито дебело дърво, двата края на което са били изострени и вложени в специални вдлъбнатини на две срещуположни дебели греди, забити от своя страна здраво в земята.

Тази уредба е била някъде към средата на дръжката и е давала възможност на чука да се движи нагоре — надолу (табл. XVIII—3). Как се е наричала тя, не можах да узная. Тя отговаря на скрипата и рáсофите в Тéшовския самоков. Вдлъбнатините на двете срещуположни греди са били смазани с мас, за да не скърцат вложениите в тях остри краища на пробитото дърво, когато то се движи заедно с дръжката на чука. Това пробито дърво отговаря на скрипата на Тéшовския самоков. Чукът е бил от желязо, имал форма на елипсовидна гривна и е тежал 100—120 оки.

Наковалнята („нековалнята“) наричали „рáсофа“ (?). Тя е била изкована от спояването и закаляването на два некова и е тежала до 120 оки. Отгоре имала неправилна четириъгълна форма с приблизителни размери 40—40 см. Долният ѝ край е бил изострен и забит в една дебела греда, която е била закопана в земята на 60—90 см и поради това не се виждала. И самата наковалня е била в земята и само една малка част се е подавала над земята. Горната ѝ повърхнина е била почти наравно със земята. Тя е била забита толкова дълбоко в земята, за да може да се поставя по-лесно на нея от огнището тежката половина на некова, за да се изчука. Валмото е било низко, близо до земята. По този начин и чукът е могъл да чука на низката наковалня.

На около 2 м от наковалнята се е намирало огнището. И то е било долу низко на земята под на зданието. Представяло една окръглена вдлъбнатина (?) с диаметър около 1 м. То дори не е

било заградено с каменни стени (?). В задния си край огнището е допирало до един камен зид, висок около 2 м и дълъг до 2—3 м, изграден от меки камъни. Той е служил да предпазва кожените мехове на духалата от силната температура и огъня. Духалата са били зад него. Те имали същото устройство и същите размери, както тези при пехцата. И при тях за горните им дъски са закачени невястите, които се наричали още и „кймале“ („кймалето“), поради това, че, когато работели духалата, те кймали (клймали). Населението ги наричало невясти, а самоковарите кймалето. Невястите излизали извън задния зид на самокова през специални прозорчета, наречени „фириди“. Копанките с камъни висели също извън зида. Соплите са минавали през зида и са влизали в огнището на 30—40 см. Разстоянието между отвърстията им е било около 20 см. Огнището с духалата е било по-близо до стената към реката.

Вретеното на меховете е било дълго около 12—13 м и дебело 60—80 см. Било е издигнато на 1—1.20 м, а между него и задната стена е имало място за минаване. Неговото колело (колб) е било също извън зида откъм реката (табл. XX) и е било по-близо до стената от това на чука. То е имало диаметър около 4—6 м. Значи, хавалето на самокова е било 4—6 м (самоковите имали хавалé най-малко 4—6 м, а то обикновено е било повече от 4—6 м). Това колело се е движело навътре към огнището, а колелото на чука се е движело пак навътре към огнището, обаче в обратна посока. Двете са се движели навътре едно срещу друго.

Водата, която е движела колелото на чука, минавала по „гемия“. Гемията е била широка до 2 м, дълбока до 1 м и дълга около 15—16 м. Стигала е до над вътрешната част на колелото. Гемията е била в хоризонтално положение. Двата ѝ края са били еднакво широки. Краят, който е стигал над колелото, е бил преграден. В него имало дупка широка 25—30 см. През нея пускали водата, която падала точно вътре върху средата на вътрешната половина на колелото. По този начин то се движело навътре по посока на чука. Водата падала с голяма сила върху долапите на колелото и то се е въртяло доста бързо. Дупката на гемията се отваряла и затваряла посредством специална дъска. Тази дъска е имала механизъм за затваряне и отваряне, който се пускал в действие от самоковарите долу, отвътре от помещението.

Водата, която движела колелото на духалата, е минавала пък през „гурна“, която е била широка 40—50 см, дълбока 50 см и много по-къса. Тя стигала до средата на тази половина на колелото, която е била към духалата. Пускането на водата в нея ставало чрез специален савак, който се управлявал, отдолу, отвътре на помещението от самоковарите, подобно на отвърстието на гемията. Гурната е била близу до зида на самокова, а гемията по-навън от нея.

Водата за гурната и гемията е идвала от гъбла (вира). Той е бил изкопан във високия бряг на реката и е имал дължина 50—60—70 м. Събирал много вода. Отстоял от сградата на само-

кова на 4—5 м. Когато не работели духалата и чукът, излишната вода изпускали чрез специален савак.

Одърът се намирал по средата на срещуположната на реката дълга стена. Той е бил ниско, почти на земята, и е бил широк толкова, че да може да събере 4—5 души. На него е имало рафтчета и долапчета, в които самоковарите поставяли торбите и яденето си. На одъра самоковарите спели и същевременно се хранели. Помещението имало само една врата, широка 2 м. Пред сградата, до реката, е имало полянка. На нея пък е имало един въгларник, който е бил много по-голям от тези на пехците.

На самокова се е работело в тези месеци на годината, когато е имало изобилна вода. Ако е имало некови, работел е непрекъснато денонощно. Обслужван е бил от един майстор и 2 калфи. И тримата се наричали „самоковари“ (самоковарето). Калфите се редували на изчукването на нековите. Майсторът ги наглеждал и ръководел. Майсторът е бил и притежател на самокова. Калфите получавали известен процент от печалбите. Той е бил нищожен в сравнение с печалбата на притежателя. Майсторът Иван Коджабашиев е учил на младини самоковарството чак в Доспат (?).

Нековите изчуквали на пръти дълги до 3 м, широки 4 пръста и дебели 1 пръст. Не можам да узная един неков за колко време се е изчуквал на самокова. Според големината на двете половини на некова, от всяка от тях са изчуквали 1, 2 или 3 пръта желязо. Ако половината е била малка, от нея изчуквали един прът. Ако е била по-голяма, изчуквали 2 или 3 пръта. За тази цел половината се нагрявала в огнището и след това са я разсичали с чука на 2 или 3 къса. Всеки къс е загреван отново и после изчукван на наковалнята. Изчуканите железни пръти се наричали „пръчки“.

Изчукването ставало по следния начин. Най-напред заравяли едното парче неков в огнището. Преди това са пуснати духалата да духат („да дуют“). Нагрявали некова до бяло, докато „заври“. Щом се нагрее, изваждали го с големи клещи и го премествали на наковалнята. Пускали да се движи (да чука) чукът и започвало изчукването. Клещите са същите, както тези, с които изваждат нековите от пещите в пехците. На единия край са извити и калфата ги превързвал на кръста си. С тях въртял нагрялата неков върху наковалнята, според нуждата, на различни страни, а отгоре биел чукът. Ако изистине нековът, поставяли го („клават го“) отново в огнището, нагрявали го и отново го поставяли на наковалнята за изчукване. Докато изчуквали едното парче от некова, в огнището нагрявали друго, та, когато изчукат първото, то да е нагрето и готово за изчукване. Изчуканите пръти желязо се поставяли на земята между чука и одъра.

Огънят на огнището се е поддържал с дървени въглища. Въглищата били поставени зад стената на огнището, между стената и духалата. Там имало постоянно натрупани до 100 оки въглища.

Според това, за какво ще употребят изчуканите железни пръти („пръчките“), те или ги оставяли така, или ги чупели на специално приготвен дирек. Този дирек бил вътре в помещението и бил схванат горе и долу. Дупката, в която пъхали и чупели прътите е

била обкована със желязо. Обикновено чупели железните пръти тези, които ги купували. Те вкарвали поотделно всеки прът в дупката на дирека и движели пръта на страни в ляво и дясно, докато се счупи. Чупели ги на късове с различни дължини, според целите, за които ги употребявали. Най-често вършели тази работа калапътчани, които идвали в Долно Броди да купуват железни пръти.

На самокова изчуквали железни пръти от некови до към 1900 год. Нахлулото откъм Бяло море европейско желязо все повече конкурирало местното. И понеже желязото, получено от нековите, е било много скъпо в сравнение с европейското, започнали да избягват нековите и да топят желязо от „сборък“ и този сборък да изчукват на самоковите на пръти. Това желязо било сравнително евтино. С него местните дейци на желязодобивната индустрия правили отчаян опит да се борят с конкуренцията на европейското желязо. По този начин пехците спрели да работят завинаги, престанали да получават от тях желязо навеки. Изчезнали в историята на човечеството.

Сборъкът (на турски „хурда“) представлял и тук стари непотребни железа, стари мотики и брадви, стари подкови и клинци и др. Сборъкът събирали в градовете, главно в Сяр. Иван Коджабашиев купувал сборък оттам, докарвал го в Долно Броди със своите мулета. Сборъкът се събирал от богати хора, такива, които са имали много пари, работилници и собствени мулета.

Тези стари непотребни железарии (сборъкът) топели не в пехците, а в огнището на самокова. Стопявали ги, докато се обърнат на „чорба“. След това спирали духалата, претопеното желязо се събирало под формата на заоблено тяло и много приличало на неков, обаче не го наричали неков. Не можах да узная как се е наричало. Щом поизстине, изваждали го от огнището и, докато е топло още, го разрязвали на парчета. От парчетата после изчуквали пръти на наковалнята. Обаче полученото от сборъка желязо е било недоброкачествено и чупливо, било „люто“. Поради това, ако и евтино, то още по-малко издържало на пазара конкуренцията на европейското желязо. С това желязо се мъчили да поддържат самоковите 1—2 години. Към 1901—1902 или 1903 год. спрял да работи завинаги и самоковът, а заедно с него замлъкнала навеки и желязодобивната индустрия в Долно Броди.

Замрелият самоков бил обърнат във воденица. Нахлулите през 1913 год. гърци я запалили и след това вече тя не е възобновявана. На мястото ѝ останала куп сгурия. Тази сгурия стои и до днес на мястото му. Някога, в незапомнени времена, е имало още два самокова. Единият е бил малко под гореописания, а другият в Кривъ дол. На мястото им имало сгурии.

Ку̀зни. В Долно Броди кузнарството е било развито слабо. Имало само няколко ку̀зни: на Георги (Гѐрги) Ку̀ртов, на Димо Ку̀ртов (брат на Георги Ку̀ртов), Георги (Гѐрги) Колев По́пов, Михаил Терзиев. Във всяка кузна имало един майстор и един калфа. В тях изработвали мотики, копачки, палешници и др. Обаче подкови и клинци за добитък не изработвали.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия: рудище, рудища, рудá (рудъ); брало (мн. ч. бралá); ясли; мътъ (мътъта); моти́ка; ко́па (мн. ч. ко́пи), кабалъ́к; прѣплав (прѣплава); гонило (мн. ч. гонилá); тикли; кривáч; мие, премивá, гони, пла́ви; премив; за́дма; трапѣто; селъ = кални и мътни луди (диви) порои (мн. ч. сѣли, сѣлите); кладят (тъкмй́т) вѣгле; вѣгла́ре; вѣгла́р; вѣгла́рник; кутел; пѣхца; пехца́та; пѣхци (пехце́то); хавалé; пѣнди (пѣди); мехове́то — два мя́ха (мя́а); со́пъл (со́пли); залету́х; невя́сти; вретѣно; коло́; палци; гурна; го́ле (малък басейн, вир); пехче́ри (пехче́рето, пехче́рето); водна е́лха (*Alnus glutenosa*); е́ла (иглолистно дърво); мазга́л; скѣрна; не́ковъ (аднѣ не́ков), нековъ́та, не́ков (адѣн не́ков), не́ковъ́т; сека́ла; лю́та; кома́т; бик; куля́вка; гриш; ску́рря; гадни́ца (гѣдни́ца), гад, гадта́ (гѣдта́); рѣ́чки (ра́чки); само́ков, само́кови, самоковáре, самоковáрето; ва́лмо; чок; ра́софа = наковалня (?); кимале, кималето = невя́сти; фири́ди; гемия́; гурна; со́брък; ку́зни

Горно Бро́ди

В днешно време селото се намира в Гърция и принадлежи към Сярска околия (табл. XXI). То отстои на около 35 км северно от Сяр, на около 40 км южно от гр. Гоце Делчев (Неврокоп) и на около 35 км северозточно от Демир Хисар. Има надморска височина 1,075.5 м. Било е едно от най-оживените самоковарски селища в Мървашко (табл. X—2, XII, XIII—1). Гърците и турците са го наричали Врондѹ и Врундѹ.

Селото е застроено върху гранитните югозападни поли на Черна гора. Западно от него е гористата гранитна Шарлия, а югоизточно — мраморната планина Сминица (табл. XXII). От Черна гора и Шарлия извираят многобройни рекички, притоци на Бродската река. Те всичките имат вода през цялата година, а също и голям наклон. Особено пълноводна се явява Бродската река, която се образува под селото от сливането на няколко големи притока. Те всичките влачат много желязна руда, така че в селото и околностите му е имало отлични условия за желязно рударство, пехчерство и самоковарство. До началото на втората половина на 19 век един от главните занаяти на жителите на Горно Броди е била желязодобивната индустрия. Руда са „миели“ в деретата и рекичките около селото, а също и по самата Бродска река под селото. Всеки си имал своя рекичка, дере или място, гдето е „миел“ желязна руда или пък няколко души заедно са имали своя река или място за плаване на руда. Местата, гдето са промивали руда, се наричали рудници или рудища́. И сега има местност Рудищата, източно от селото. Хората, които са промивали желязна руда, се наричали рудáре. Те обикновено били по-стари мъже. Промиването на рудата ставало през всяко време на годината, когато е имало вода, най-вече в дъждовните месеци. Зиме не промивали руда. Промиването ставало в специални трапове, издълбани корита и дъсчени корита, наречени гурни. Понякога правили трапове (вирове) далече от главните реки, там, гдето е имало повече руда. До тези трапове прокаравали вода от реките по специални вади. В напълнените с вода вирове хвър-

ляли изкопания от околните изветрели скали гранитен пясък и по този начин промивали руда от него.

В Горно Броди промивали много руда. С нея задоволявали напълно своите нужди. Излишната руда продавали на другите села. „Рударето“ плащали данъка на турската държава, като всеки рудар откарвал със свой добитък по един товар желязна руда в държавните леярни при Правища. Обикновено откарвали рудата с коне на групи от по 40—50 души. За да не ги тормозят и обират турците през местата, гдето минавали, отпред носели по едно турско знаме. Имало е случаи, когато са идвали в Горно Броди да купуват руда търговци чак от Правища. Броджени складирали рудата в дворовете си в специални складове и после я продавали на тези, които са имали нужда.

Някога в Горно Броди е имало много пехци. Към края на 19 век просъществували само 2 пехци. Те се помнят от старите. Едната е била на реката в селото, в махала „Баш-махала“, а другата извън селото, долу низко при хановите на Бродската река, при самокова „На хановите“.

Пехците били изградени от камък и кал и измазани вътре с глина. Камъните докарвали от с. Куманич (Стъргач). От същите камъни правили и точила. Стените им били дебели до 0.5 м, а били високи 2—3 м. Вътрешността е имала форма на пресечен конус, долната широка част на който е била около 1 м в диаметър, а горната потясна. Около пехцата имало скеля, наречена потонче, за поставяне на въглищата и рудата. Една неков се стопявала за 8—12 часа. Масурите на духалата не влизали направо в пещта, а посредством глинен сопалъ (сопъль). Пехците работели непрекъснато. Обикновено притежателите на пехците купували руда и я претопявали в пехците за себе си, като търгували после с нековите.

Пехците били съдружнически. Тази, която е в селото, е била притежание на Гьоргови и други селяни, а тази при хановите — на Хаджи Велик и Калайджиеви. В последните години на съществуването си пехците топели сбърък, а не магнетитов пясък. Последните пехци работили докъм 1903 год. На мястото им днес има сгурии.

Според В. Кънчов [20—кн. XI]. „Пещата или пещта има вид на пресечен конус. Долната основа има диаметър от 80 до 100 см, а устата — от 60—80 см, височината е до 3.5 метра. Цялата пещ е съзидадена от огнеупорни камъни и измазана с глина. До основата ѝ се намирал устата на един или два големи мехове, които се карат на вода. Вратите на пещта се затварят с плоча, залепена с глина.

„За едно пълнене на пещта е необходимо 200 ока руда и 200 ока въглища. Най-долу се сипват въглищата, после пласт руда, въглища, докато се напълни до върха. Запалват се въглищата и се раздухват с големите мехове, които се движат с вода. Пещта не лови всичките въглища, а след като гори няколко време, пак сипват въглища. Горенето се продължавало цели 20 часа. Желязото се стопява на голямо топче, което се нарича неков. Нековът се изважда из устата на пещта, разсича се на две половини и се продава за по-нататъшно преработване. Обикновено от 200 ока руда се получава 100 ока неков“. — При неговото минаване в Горно Броди е имало две пещи.

Въглища (въгле) за пехците и самоковите горели в Бабина гора, Углеш, Баш егрека, Шулайковото, Друмчето, Кривъ дол, Въгларниците. Произвеждали въглища през цялата година, а най-вече през пролетта и есента. Горели лескови, букови и дъбови въглища. Най-ценни качества имали лесковите и главно те се употребявали в пехците. Работниците, които добивали въглища, се наричали въгларе (кюмурджии). От това време са изсечени горите на близките височини около Горно Броди.

В Горно Броди помнят пет самокова. Те са съществували от много отдавна. Изглежда, че не е вярно твърдението на В. Кънчов [20 — кн. XI], че някога, в далечно минало, в селото е имало повече от 20 самокова. От разпитването на старите люде, ние не можахме да установим този брой самокови. По всяка вероятност те не са били повече от 5—6, защото нигде другаде има следи от други самокови.

Последните 5 самокова са били следните (те всички са били извън, под селото):

1. Горният самоков. Намирал се е на юг от селото на около четвърт (?) час (около 2—3 км) срещу корията при Въгларската чешма. Бил е между чешмата и ливадите Дурьовица. Намирал се на Самоковската (главната), Селската река, точно до моста на сегашното шосе, там где то се събира Камарската с Бродската (Златаревската) река (табл. XII—1). Бил е притежание на Арабаджиеви и други съдружници от Г. Броди. Според други, той е бил на хаджи Иван. Спрят е да работи малко преди 1900 год. Понеже падът при него е бил малък, недостатъчен, то за него хващали вода както от Камарската река, така и от Бродската (Златарева). Водата им е била хваната с бралá (язове) отдалече и по вади я прокарвали до самокова. Бралата били много далече от самокова, не могли да ги поддържат, затова често се рушили и самоковът не е могъл да работи. Поради тези причини го превърнали в пехца, а по-късно във воденица. От петте самокова той пръв е спрян да работи. На мястото му имаше през лятото на 1942 год. сгурни. Беше запазена вадата и част от стените му.

2. На същата река, малко по-надолу от първия самоков, под устието на Камарската река се намира самоковът Скалата (Халембаковият, Палейковият). Той е бил на десния бряг на Бродската река при местността Скалата, поради което го и наричали Скалата. Бил е притежание на Марин Халембаков, на братята му, на Палейков и на още няколко други броджани. Най-голям дял в него са имали Халембакови и Палейкови, затова го наричали Халембаковият и Палейковият самоков. По-късно той останал притежание само на Хаджи Марин. Валмото му е било дълго 6—7 метра, дебело 0.70 м, а палците на валмото били от желязо. Това е самоковът, който е работил най-дълго в Горно Броди. Той е последният самоков в селото. Спрят е да работи малко преди Илинденското въстание — 1903 год. Обърнат е след това на тепавица („тупавица“).

3. На 50—60 м под Халембаковия самоков, пак на Бродската река, е бил Поповият самоков. И той е бил съдружнически — бил притежание на много броджани. Спрят е да работи много рано.

4. Куладяк. Намирал се е на около 1 км по-ниско от горните три самокова на Бродската река, в местността Куладяк. Също е бил съдружнически, обаче главен дял в него са имали братя Драчови (Петър и Михаил Драчови), поради което го наричали още Драчов самоков.

5. Самоковът „На хановете“. Той е бил по-долу от самокова Куладяк, при Бродските ханове, там, гдето се събират пътищата от Горно и Долно Броди. Водата на самокова Куладяк е отивала по вада в този самоков и служила да движи неговите колела. Притежавали го Хаджи Велик и Калайджиеви. Спрял е да работи преди Халембаковия. При него е имало и пехца, която е била притежание на същите стопани.

Последният самоков в Горно Броди (Халембаковият) е изчуквал некови, получени от стопяване на сборък. И той работел само зимно време, като изчуквал железни пръти само за местна употреба.

В новата австрийска генералшабна топографска карта 1:200,000 (3-то издание), лист 41⁰ 41⁰ Saloniki, са отбелязани три самокова (Samokov Grn., Srd. и Dl.). Те са отбелязани като малки селища. Горният е отбелязан до Вългарската чешма, а долният — до Самоковските ханове (Samokov hanlari), до мястото, гдето се събират шосетата (пътищата) от Горно и Долно Броди. Между двата самокова се намира средният, а малко над него с топографския знак за мина е отбелязана мина. Вероятно, това е някое рудище за добиване на желязна руда. Трите самокова, както и рудището, се намират на десния бряг на Селската река. Под долния самоков (вероятно самокова „На хановете“) са отбелязани и бродските ханове.

А в турската топографска карта с мярка 1:210,000, лист Неврокоп, български превод от 1926 год., която е създадена въз основа на австрийската с мярка 1:200,000, са отбелязани също три самокова по Селската река като малки селища. Те са означени като „Семако“ („самоков“ б. н.), „Гор., Ср., Дол.“ Горният самоков е на левия бряг, Средният на десния и Долният самоков на двата бряга на реката. Между Горния и Средния самоков е отбелязана Ч. Кюмурджи (Вългарската чешма) на левия бряг на реката.

Други самоковарски семейства в Горно Броди са били още Хаджи Боянови, Зеленкови, Хаджи Неделчови, братя Димкови и др.

Към 1900 год. прочутите братя Димкови от Горно Броди образували селско дружество с главни акционери братя Димкови. Целта на дружеството е била да създаде модерен самоков, в който да се произвеждат наред с обикновено желязо, и разни фасонирани железа — нещо като фабрика за желязо.

Такъв модерен самоков е бил построен на левия бряг на Бродската река, над Бродските ханове, между реката и шосето за Сяр. Зданието му за времето си е било голямо и модерно. Самоковът се е движел чрез желязна турбина. Турбината се е привеждала в движение пак от Бродската река. Турбината е била свързана с три различни по форма и големина чукове. Огънят в огнището се е раздухвал (разпалвал) с цилиндър с бутало — въздушна бутална помпа.

Братята започнали да пробват самокова, но преди още да го пуснат в действие, турците го затворили. Брождани били наклеветени пред местните турски власти от гъркомани-шпиони, че са създали фабрика за оръжие за македонската организация. А понеже самоковът е бил извън селото, турците се страхували, че той ще дава подслон на четниците и за това не позволили да бъде пуснат в действие. Той е стоял непокътнат до 1913 год., когато е бил изгорен от настъпилите откъм Сяр гръцки войски. Машиinariите му останали под развалините до 1938 год. През тази година дошли от Сяр случайно гърци, извадили машините и ги продали като старо желязо.

Когато минах през месец юли 1942 год. покрай този самоков, от него бяха останали само стените на сградата му — високи 8—9 метра (на тази височина е бил вирът, от който се е спускала водата в турбината, водата му, улеят, сифонът (дюзата) на турбината, както и фундаментните болтове, с които са били закрепени машините на земята).

Това бяха най-големите останки от желязодобивната индустрия, които срещнах в Мървашко (табл. X—1).

В Горно Броди е имало и много кузни. Те били железарски работилници. Някога $\frac{3}{4}$ от населението на селото се е занимавало със желязодобивна индустрия. В края на 19 век и в началото на 20 век е имало в Горно Броди 20 кузни според едни, или 10—15 според други. Те са били Кбцевата, Халембаковата, Шкутовата, Малаковата, на Димитър Дим. Пилатев, на Гаджюв Ганчо, Четиновата, Кърмаковата, на братя Димкови и др. Според В. Кънчов [20—XI], някога в Горно Броди е имало 10—12 пехци и 15 кузни, в които са работили повече от 300 души майстори и чираци. Когато е минал той в 1893 год. през Горно Броди, там е имало 20 кузни, обаче те не работели постоянно.

Работниците, които работели в кузните, се наричали кузнаре. Според това, какво точно изработвали, те били наричани ножаре, петаларе, гоздаре, мотикаре, браваре и др.

В кузните са изработвали отначало само подкови (петали) и клинци за подкови, ножове и гвоздеи, а по-късно — мотики, брадви, палешници, сърпове, сатъри, лопати, тесли, кантари, светилници и полюлеи за черкви. През време на македонското освободително движение сабите на четите на Серския революционен окръг са били изработени в Горно Броди. Много саби са изработили кузнарите Марин Котов и Димитър Димитров Пилатев. Последният от тях е изработил сабата на прославения македонски войвода Яне Сандански. В една кузна работили по 2—3 кузнари. Произведенията на кузните продавали по пазарите в Сяр, Неврокоп, Драма, Кавала и на Неврокопския и Търлския панаир.

Според сведенията, които събрахме в Пловдив през есента на 1952 год. от по-стари брождани, които живеят там, се установи, че до изгарянето на Горно Броди от гърците през 1913 год. е имало следните кузни: 1. Ножарски кузни — на Димитър Дим. Пилатев (работил е сам), Васил Шкутов (работил с двама сина), Димитър М. Хратонов (със сина си), Иван Г. Пейчин (сам), Ангел Гърджев (сам), Димитър Гърджев (сам), Стоян п. Атанасов (с двама чираци), Иван

и Никола Кърдеви (сами), Михал Д. Коешинов (сам), Димитър Гърчев (със сина си), Кюцю Ив. Рачков (с брата си) Герман Найдн (сам), Марин Столинин (сам), Костадин Н. Бангин, Марин Г. Хърлев, Марин П. Хърлев (сам); 2. Кузни за земеделски сечива и брадви — на Петър Четинов (с двама синове), Андон Караманов (със сина си), Кюцю Злокуров (с двама синове), Велик Геров, Костадин Самаров (с един помощник), Георги Узунов (с един помощник), Атанас Сагов (с един помощник), Койко п. Василев (с един чирак), Стоян Сивков (с един чирак).

След 1913 год. някои кузни били възстановени. Така напр., възстановил е кузната си Димитър Дим. Пилатев, който я превърнал в машинна работилница. В нея той е изработвал ножове, кулски часовници (градски часовници), извършвал поправки на машини, донесени от Сяр и други селища на Сярска околия. През 1924 год. той е пренесъл тази работилница посредством Комисията за бежанците, в гр. Пловдив, гдето тая работилница съществува и днес.

След Освободителната война в Горно Броди са основали няколко модерни работилници, каквато е била на братя Алékсови, в която между другото изработвали и кантари, леели бронзови камбани, свещници и полюлеи, изработвали и градски часовници. Часовниците им обаче не били много добри. Камбаната на черквата в Батак е изляна от тях в Горно Броди преди Балканската война.

Голяма модерна работилница са имали в Горно Броди прочутите железари братя Димкови. Те били синове на Димко Галев Халембаков (не на хаджи Димко) и се наричали Димитър, Георги, Никола, Атанас и Христо. От тях Никола е завършил след освобождението на България машинно инженерство във Франция. След завръщането си от Франция, той е основал фабрика за подкови в Цариград и е модернизирал бащината си кузна в Горно Броди.

Тази модернизирана кузна на братя Димкови е имала 2 струга, 2—3 бормашины, шмиргел и леярна. В леярната (именувана от тях пѣхца) те леели предмети от чугун с кокс, докарван от Цариград. Духането в нея ставало с ръчни вентилатори. В кузната изработвали калъпи за подкови за фабриката в Цариград, кантари, саби, модерни вятърни мелници, инсталации за градски часовници, па дори и парни машини. Градският часовник в Перушица е бил изработен от тях.

А фабриката за подкови на инж. Никола Димков в Цариград доставяла в големи количества и на евтина цена подкови в Кавала и оттам в Мървашко. Тези евтини подкови подбили местните кузнари. Фабриката на инж. Никола Димков в Цариград със своите евтини подкови е убила кузнарството не само в Горно Броди, но и в цялата южна част на Мървашко.

До западането на желязодобивната индустрия, в Горно Броди е кипял напрегнат, упорит и усилен живот. Имало е поминък за всички, ширило се е благосъстояние в много семейства. Селото е достигало до 8,000 души жители и е приличало на паланка или малък градец. В него е имало дори и седмичен пазар. През 1893 год. то имало 890 къщи и около 5,000 души жители [19,20], към

1899 год. — 6,100 души жители, всичките българи [19], а през 1913 год. — към 1,000—1,100 къщи. То винаги е било чисто българско и представляло крепост на българщината в Мървашко и Сярско.

След западането на желязодобивната индустрия, жителите на Горно Броди започнали да се занимават със земеделие и скотовъдство, а много жители са подирили препитание като въглари в Св. Гора и други места на Халкидическия полуостров и в малкото селце Аспровълта (Лъгадинско), а също като косачи из Драмско поле. Други се пръснали като дюлгери и бояджии из широките предели на Османската империя.

През 1893 год. то е било вече много западнало. През месец юли 1913 год. (Междусъюзническата война) Горно Броди е изгорено и най-жестоко разрушено от нахлулите от юг гръцки войски. Населението му се е пръснало из пределите на свободна България и вече не се е завърнало. Когато минах в 1942 год. през Горно Броди, то представляше едно разрушено и запустяло село. От него бяха запазени само 60—70 къщи около извора Кладнеп. (Преди войната в 1941 год. там са живяли около 30—40 семейства малоазийски гърци и толкова гърцееши се броджански семейства). Всичките други къщи бяха съборени и разрушени. Селото представляше купища развалини, над които стърчеше самотно и печално оцелялата бяла, няколкоетажна кула — часовник (табл. XII—2, XIII—1). Нямаше ни помен от някогашния богат и цъфтящ център на желязодобивната индустрия.

От самата желязодобивна индустрия бяха останали още по-жалки и незначителни останки. Имаше тук-там купища сгурни, запустели тревясали вади, части от стени и големите останки от модернизираният самоков на братя Димкови.

По сведения от инж. Борис Хр. Димков, през лятото на 1941 год. все още е стоял един голям железен кръст в местността Св. Георги, на 1.5—2 км източно от селото до едноименно оброчище (табл. XI—1). Размерите на кръста са следните: над земята е висок 2.5—3 м, а в земята 1—1.5 м. Изкован е от дебело желязо 10/10 см с почти квадратно напречно сечение със слабо заоблени ръбове. Дългата отвесна част е направена от четири отделни и после заварени железни късове. Заварена е и напречната част на кръста.

Долната част на кръста е вмъкната във воденичен камък, под който тя е заклинена със железен клин. Долната част заедно с воденичния камък са заринати в земята. По този начин кръстът не може да се измъкне от земята.

Интересното в този кръст е, че той, въпреки че стои от 200—300 години, на въздуха, не е раждясал, а това показва, че е изкован от много чисто желязо (без примеси от P, S и C). По неговата повърхност няма и следа от ръжда. Тази особеност се подчертава и от запазения (неизличен от ръждясване) надпис на кръстоската на кръста — ИС ХР НИ КА.

Жителите на Горно Броди са пръснати главно из Асеновград, Пещера, Пазарджик, Пловдив, София и др. Като отпръска от желязодобивната индустрия на Горно Броди и изобщо на желязодо-

бивната индустрия в Мървашко може да се спомене някогашната фабрика за подкови в Цариград на инж. Н. Димков, а също и бившата фабрика за подкови „Никола Димков и сие“ в Бургас, съществуваша преди 3—4 години фабрика за кабъри на Никола Дим. Димков в Бургас и споменатата вече железарска работилница на Дим. Пилатев в Пловдив.

Въпреки многото дирения, можах да се открия следните живи самоковари и кузнари от Горно Броди:

1. Петър Николов Табаков, който сега живее в с. Тешово, Гоце Делчевско и за когото вече се спомена.

2. В гр. Гоце Делчев и селата на Гоце Делчевска околия, сигурно има още живи брождански кузнари.

3. В Асеновград живееше до 1951 год. 90-годишният Димитър Маринов Халембаков (т. н. Мариновата Мита). Член е на самоковарското семейство Халембакови. През лятото на 1950 год. той беше още бодър и мисълта му бистра, свежа и напълно запазена. В този град е живял до преди 5—6 години старият свещеник Димитър Хърлев, който на младини е бил кузнар. Там живее и Владимир Николов Жилев, който е работил на младини в кузната на братя Димкови.

4. В гр. Пловдив живеят кузнарят-ножар Димитър поп Атанасов от самоковарското семейство Зеленкови, 64—65-годишен, а също и Димитър Димитров Пилатев — кузнар-ножар (73-годишен). В Пловдив живее също и 78-годишният Никола Тодоров Сланинков. Той, заедно с баща си, са изработвали и поправяли меховете и дървените части на самоковите и пехците, както и перниците на водениците в Горно Броди и съседните села. В пловдивските села има още един кузнар, обаче не можах да го издирия.

5. В Бургас живееше до към 1950 год. кузнарят Димитър Ат. Самарджиев.

6. Изглежда, че има кузнари и в Пешерско. А сигурно има такива и другаде из България, обаче останаха неиздирени.

Думи във връзка със желязодобивната индустрия в Горно Броди: бра̀ло = бент, яз; звйри = шурти; сбърък; со̀поль, со̀поль, со̀пъль; мя̀ове (мяо̀вете) = кожени мехове; скүрья; кй̀мале (кй̀малете), скй̀мале, кй̀мало (кй̀малата); пѣхца, пехцете; күй̀енки; күй̀шлета; нѣков; тй̀кли; ра̀кли; самоковаре; петала̀ре; вѣгла̀ре; вѣгле, мѣрва; гүрна; рудá; по̀тонче; ко̀ло = колело; пѣрница = водно колело; цап; хй̀нка; чок; чекй̀ч; ма̀дан; нѣковалня; куз̀на (куз̀ня); куз̀нар, куз̀на̀ре; ко̀ваче; рудáре, рудáрете; рудáрето; правй̀ци.

Северен Пирин

Изглежда, че северната граница на желязодобивната индустрия в Мървашко ще трябва да се търси още по на север от с. Пирин, а именно в западните отдели на Северен Пирин.

Източно от с. Вла̀хи, Санданско, на един от северните притоци на Вла̀хинската река, наречен р. Пла̀вилска, се намира местността Пла̀вилото. А западно от тази река, в една съседна рекичка, наречена Пещáрското дере, се намира местността Пещта.

Малко по-на север, в началото на пиринската река Шейтан дере, се намира друга местност Плавило. И трите споменати места се намират върху гранитен терен.

По всяка вероятност, някога тук се е плавило магнетитов пясък, част от който се е редуцирал в пещата на местността Пешта. Не е изключено другата част от промитата руда да се е откарвала на пещите в Горно Спанчово и с. Пирин.

Във връзка със желязодобивната индустрия в Мървашко може да се споменат и следните съседни ней селища:

Правища (Правище)

Намира се в източните поли на Кушиница (Пърнар даг, Пангей), на 16 км североизточно от Кавала, на шосето Кавала — Солун. То е малко градче, което към 1899 год. е имало 1,605 души жители, повече гърци и турци [19].

Някога в него е имало голям турски арсенал с пещи за редуциране на желязо от магнетитов пясък. Както вече се изтъкна на няколко пъти, в него са докарвали мървашките рудари данъка си — магнетитов пясък. Тук са изработвали гюлета (топ-куршум) за турската артилерия, а вероятно са леели и други железни предмети за армията. По всяка вероятност, в това градче е имало и самокови.

Още в 16 век френският пътешественик Pierre Belon е минал през това градче и споменава за железните рудници в планината Пангайя [15—II]. А в 1697 год. се споменава за големите работилници за леене на артилерийски снаряди (гюлета) в селото, наречено Правища, близу до Филипи [15]. Аз посетих градчето през юли 1942 год., не можах обаче да събера никакви данни във връзка с неговата желязодобивна индустрия. Според Коста Д. Каравеликов, който е бил ханджия две години в това градче, през 1885 и 1886 год. в него не е имало вече желязодобивна индустрия. Само край реката се срещали дувари-остатъци от тази индустрия и кюлчета от желязо, големи като човешка глава. Баща му обаче е разправял, че е продавал руда на правищани и от това е печелил много пари.

Около това градче се намират и други две селища, в които изглежда да е имало също желязодобивна индустрия. Те са:

Самоков

Малко село, което се намира запад-югозападно от Правища, на шосето Кавала — Солун. Застроено е в южните поли на Кушиница. Теренът около него е от мрамор и кристалинни шисти. Изглежда, че в него е имало самоков, който е дал и името на селото. Аз минах пътят през селото и не можах да събера данни за неговата желязодобивна индустрия. Към 1899 год. е имало 1,000 души жители, всичките турци (вероятно смесени с коняри и помаци) [19].

Демирли

Това малко селце се намира в северните поли на Символон (Люти рид, Кара баир), в северозападна посока от Кавала. Към 1899 год. е имало 360 души жители, всичките турци [19]. Името му показва, че и то е било във връзка със желязодобивната индустрия. Не можах да се съберат никакви данни за нея. Гърците са прекръстили селото на Sidirochori.

.....

* *
* *

При все че се е изминало по-малко от половин век откак е спряла желязодобивната индустрия в Мървашко, от нея не е останало почти нищо. Останали са жалки следи, купища сгури и тук-там някой побелял, грохнал старец. Създадените от тази индустрия големи и богати села до преди 9 септември 1944 год. представяха жалки, крайно бедни, запустели и невзрачни селца, пръснати из голите планински пустини. А всички села, останали сега в гръцка територия, представят днес печални руини — трагични останки от села.

Няма да мине още и половин век, и от развитата цъфтяща желязодобивна индустрия, която векове под ред е давала облик на бита и съзнанието на хората в тези краища и е представляла важен стопански клон в обширната Отоманска империя, ще останат само голите, досадни, обеслесени грамади на Южен Пирин, Алиботуш, Черна гора и Шарлия.

.....

На края се налага и въпросът за възобновяването на старата желязодобивна индустрия в Мървашко и изобщо у нас. Както се изтъкна, тя е замряла, загинала е и е изчезнала само поради силната конкуренция на внасяното през Бяло море западноевропейско желязо. Това е единствената причина за нейното изчезване. Самоковското желязо също не е издържало конкуренцията на това желязо.

На въпроса за възобновяването на старата желязодобивна индустрия у нас трябва да се отговори категорично отрицателно. Възобновяването на тази първобитна желязодобивна индустрия ще бъде наивно и парадоксално дело. Тази индустрия ще остане само един важен и ценен стопански исторически факт. Желязодобивната традиция в България трябва обаче да се продължи, само че по други пътища. Крайно време е да се създаде у нас нова желязодобивна индустрия.

ЛИТЕРАТУРА — BIBLIOGRAPHIE

1. Аянов, Георги п. — Странджа. Етнографски, географски и пр. проучвания. Библи. „Тракия“, № 11, София 1938.
2. Баждаров, Георги — Горно Броди, с послеслов от Йордан Бадев. София 1929.
3. Бончев, проф. д-р Георги — Петрографско-минерални изучвания в Македония. Сборн. на Бълг. акад. на науките, кн. XIII. София 1920.
4. Бончев, проф. д-р Георги — Петрография на долината на р. Места в България. Год. на Соф. унив., Физ. матем. ф. т. XIX, кн. 1, София 1923.
5. Бончев, проф. д-р Георги — Старото рударство в България и Македония?
6. Бончев, проф. д-р Еким — Основи на тектониката на България. Год. Дир. геол. и минни проучв. от д. А, т. 4. София 1946.
7. Георгиев, Георги К. — Втори принос към изучванията за историята на желязодобивната индустрия в Алиботуш и съседните ѝ планини. Год. Варн. унив., Технич. ф. т. I, 1945/46, Варна 1946.
8. Георгиев, Георги К. — Желязодобивната индустрия в Пирин, Алиботуш — Китка планина и околните им планини. Сп. Просвета, год. III, кн. 5. София 1938.
9. Георгиев, Георги К. — Рударство и металургия в Алиботуш и Пирин. Сп. Природа и наука, год. V (1934/35), кн. 2, София 1934.
10. Георгиев, Георги К. — Из висините на Беломорието. Сп. Природа и наука, год. XIII (1942/43), кн. 10. София 1943.
11. Davis, Oliver. — Roman mines in Europe, Oxford, ad the clarendon Press 1935.
12. Димитров, Стр. — Метаморфните и магматичните скали в България. Год. Дир. геол. и минни проучв., отд. А, т. 4. София 1946.
13. Димитров, Стр. — Хромови глини и никелов асболов в Неврокопско, Год. Соф. унив., Физ. мат. ф. т. XXXVIII, кн. 3, 1941/42. София 1943.
14. Димитров, Стр. — Подземните богатства на Пирин. Сп. Природа и наука, год. VI (1935/36), кн. 7. София 1936.
15. Иречек, Константин — Княжество България. Част първа. Превела от немски Ек. Каравелова. Пловдив 1899. Част втора. Превела от чешки Стоян Аргиров. Пловдив 1899.
16. Кацаров, Г. И., Дечев, Д. и др. — Извори за старата история на Тракия и Македония. Изд. Бълг. ак. на науките. София 1949.
17. Коняров, мин. инж. Г. — Желязорудните находища в България. Арх. държ. минн., год. V, кн. 3—4, София 1940.
18. Кънчов, Васил — Орохидрография на Македония. Изд. Бълг. книж. др., София, под редакцията на проф. А. Иширков. Пловдив 1911.
19. Кънчов, Васил — Македония. етнография и статистика, с 11 карти. Изд. Бълг. книж. др.. София 1900.
20. * * * (Кънчов, В.) — Пътуване по долините на Струма, Места и Брегалница. Сб. нар. умотв., наука и книжн., кн. X, София 1894, стр. 467—537; кн. XI, 1894, стр. 195—250; кн. XII, 1895, стр. 212—317; кн. XIII, 1896, стр. 323—354.
21. Latal, ing. E. — Stari železni majdani u okolici Ljubitje. Гласник земаљског музеја у Босни и Херцеговини, XLV. Сарајево, 1933, стр. 165—180, с 5 снимки, таблаци със скици и 1 географска скица.

22. Некрасов, Б. В. — Курс общей химии, т. II, ГНТИ, Москва—Ленинград 1945.
23. Салгънджиев, Стефан К. — Лични дела и спомени по възвръщането на солунските и серски българи (в две части. Пловдив 1906.
24. Трифонов, Иван — Металургията на желязото в България. Изд. Бълг. акад. на наук. библ. Г. Губиделников, бр. 1. София. 1924.
25. Хаджи Калфа, Мустафа бен Абдулах — Румелия и Босна. Арх. за поселищни проучв., год. I, кн. 2. София 1938.
26. Янишевски, А. А. — К вопросу о возрасте кристаллических сланцев и изверженных пород южной Болгарии и основные черты ее геологического строения. Сп. Бълг. геол. дружество, год. XV—XIX. София 1947.
27. Яранов, Дим. — Беломорска Тракия и Приморска Македония — I. Обща част, Год. Соф. унив., Истор.-фил. ф. кн. XXXIV, 5. София 1938.

ЖЕЛЕЗОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В МЫРВАШСКОМ РАЙОНЕ (ГОРА АЛИБОТУШ И СОСЕДНИЕ С НЕЙ ГОРЫ)

Проф. ГЕОРГИЙ К. ГЕОРГИЕВ

РЕЗЮМЕ

Этот труд имеет своей целью изложить все материалы, сведения и данные, собранные нами с некоторыми перерывами в период с 1934 до 1952 год. Одна часть их опубликована раньше [7, 8]. Теперь публикуются новые, нигде не напечатанные, исследования о железодобывающей промышленности в Мырвашском районе; при этом одновременно делается попытка собрать в одном месте и обобщить все материалы, данные и сведения об этой промышленности, собранные за вышеупомянутое время.

Эта железодобывающая промышленность была распространена не только около горы Алиботуш (высота 2212 м), (рис. 1, 2, 3 и табл. VIII—2, IX—1, XI—2), но и по склонам и предгорьям гор Южный Пирин (1974 м), Стыргач (1270 м), Черна Гора, (1653 м) (табл. X—1, XIII—1, XIV, XII—2, XXI), Сминица (1962 м), Шарлия (1849 м) Сентельова планина (1294,5 или 1306 м), которые находятся между реками Струмой и Местой (табл. XXI). Населенные пункты, в которых была развита эта промышленность следующие: Тешово, Парил, Гайтаниново, Лыки, Старая Ловча, Каракьой, Тырлис, Елес, Куманич, Зырнево, Стар Калапот, Долно Броди, Горно Броди, Демир Хисар (Валовища), Кырчево, Крушево, Сентельово, Старо Ляхово, Петрово, Голешово, Ковачово, Бельово, Горно Спанчово, Пирин, Долна Сушица. Села Тешово, Парил, Гайтаниново, Лыки, Петрово, Голешово, Ковачово, Бельово, Горно Спанчово, Пирин и Долна Сушица теперь находятся в пределах Болгарии, а все остальные в Греции. До 1912 года все эти населенные пункты были в пределах турецкой империи.

Область железодобывающей промышленности называлась „Мырвашской (Мырвака)“, ее села назывались „Мырвашскими“, а жители их „мырваками“. Слово „Мырвашско“ происходит от слова „мърва“, что означает на местном наречии остаток, угольная пыль. Во время турецкого владычества эта область называлась еще и „Демирджик“ (Демир) колу (от-турецкого слова „демир“—железо), что обозначает железная, область железной руды.

В геологическом отношении Мырвашско принадлежит к Рило-Родопскому массиву (Родопская область), который представляет из себя промежуточную область в альпо-гималайском орогене. В центре

железодобывающей области вскрываются два больших тела из гранита (т. н. „южно-болгарские граниты“) прикрытые, т. н. метаморфной оболочкой (табл. XXII). Граниты палеозойского возраста. Они представляют из себя главным образом биотитовые граниты. Из акцессорных минералов, которые в них содержатся, занимает наибольшее место магнетит ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$). В железндобывающей области наибольшее значение имеют граниты.

Расцвет железндобывающей промышленности наступает в 17 и 18 веках и первой половине 19 столетия. Уже во второй половине 19 столетия эта промышленность замирает и в начале 20 угасает навсегда (в 1916 году перестает работать последний „самóков“ в этой области — в с. Тёшово, Неврокопского района).

Руда. Сырьем (рудой), из которого добывалось железо, был магнетитовый песок. Этот магнетитовый песок получался из естественного разрушения и выветривания гранитов в этой области. Как упоминалось, главнейшим акцессорным минералом в гранитах является магнетит ($\text{FeO} \cdot \text{Fe}_2\text{O}_3$), который находится в них в виде большого количества мелких черных зернышек. От выветривания гранитов в течение веков образуется песок, из которого путем естественного промывания отлагается магнетитовый песок по дну ручьев, потоков и рек. Именно этот магнетитовый черный песок служил в качестве руды, из которой получалось железо. Его собирали и промывали специальные рабочие-плавильщики, которых называли „рударе“. Промывку производили в специальных корытах или ямах, так называемых еще „рудища“. Промытую руду собирали в кучи, вблизи текушей воды.

Больше всего руды (песка магнетита) промывали по склонам и предгорьям Черной Горы. Она считалась рудной горой железндобывающей области.

Домны. Промытую руду отправляли на лошадях и мулах в сумках и мешках к специальным печам, где ее перерабатывали в железо. Эти печи назывались „пéхци“ (домны). Они имели форму усеченного конуса (рис. 5, табл. XVIII—1, XIX) и были высотой около 3 метров и шириной: внизу около 1—1,1 метра, а сверху 0,6—0,7 метра.

Восстановленное железо скоплялось на дне печи в виде тесто-подобной массы. Оно называлось „не́ковъ“, от слова некованный и весило 100—200—250 кг (табл. IV, V—1). Последняя домна, которая работала в Мырвашко, прекратила работу около 1902 или 1903 год.

Получение железа в печах происходило путем восстановления руды древесным углем. Данных и сведений о точном ходе химических процессов при металлургии железа в печах Мырвашко нет. Полученное железо было чистым и не имело вредных примесей (S, P, C) и потому обладало отличными техническими качествами, как наприм. ковкостью, выдержкой и прочностью. Сделанные из него предметы не ржавели. Рабочих, которые работали при домнах называли „пехчери“.

Для металлургии железа употребляли только древесный уголь, так как вблизи не было каменного угля. Лучший уголь получался

из орешника (*Alnus glutinosa*). Именно тогда вырублены леса в Мырвашко.

„Самóкови“. Железо, которое получалось в домнах („неков“) не было пригодным для торговли и для дальнейшей переработки. Вот почему выковывали „нековы“ в виде прутьев в специальных мастерских, так называемых „самóков“ (по турепки „мадán“). „Самóковы“ представляли из себя каменные постройки, покрытые досками и имели размеры 10—15 метров и высоту 5—6 метров. Внутри во всяком „самокове“ находился горн, два больших меха, большой первобытный молот и наковальня (рис. 12, 13, табл. V—2, VI, VII, XX).

Молот приводился в движение водяной силой и имел форму эллипсоидной гривны (рис. 9, 10 и табл. I, II, VIII—1 и XVI—2). Он весил 120—200 кг, имел длину 0,7—0,8 метра и ширину 0,3—0,4 метра. На рис. 9 и 10 даны молот и механизмы к нему, а на табл. V—2, VI, VII даны модель „самóкова“ из села Тёшово, Гоце Делчевского (Неврокопского) района. Рабочих, которые работали в „самóкове“, называли „самоковаре“. Обработанное в „самоковах“ в виде прутьев железо перевозили в кузницы и на базары на лошадях и на мулах.

Кузницы. Обработанное в „самоковах“ в виде прутьев железо, перерабатывали на подковы и гвозди для скота и разные железные предметы в специальных мастерских, которые называли „ку́зни“. Рабочих, которые работали в кузницах, называли „кузнáре“.

Самыми большими и оживленными центрами железнодобывающей промышленности считались села Горно Брѣди (теперь находится в Греции) и Тёшово, Гоце Делчевского района. Ниже упоминаются населенные пункты в которых была развита железнодобывающая промышленность.

С. Тёшово (табл. XVI—1, XXI). В нем находились сооружения для промывки руды, 4 домны, 3 „самóкова“ и кузницы. Некогда в нем находились мастерские для отливки ядер. Последний „самóков“ прекратил работу в 1916 г. (рис. 7, 8, 9, 10, 11 и табл. V—2, VI, VII, XVI—2). Это был последний „самóков“, который работал в теперешних пределах Болгарии, и один из последних на Балканском полуострове.

С. Пирѣн (табл. XXI). В нем находились сооружения для промывки руды, 11 доменных печей, 4 „самокова“ и много кузниц. Последний „самоков“ работал до 1894 года.

С. Горно Спанчѣво. Здесь было 2 доменных печи, которые работали около 60 лет тому назад и 2 „самокова“, которые прекратили работу лет 70 тому назад. Было и несколько кузниц.

С. Долна Сушѣца. Его жители перевозили руду, „неков“ и обработанное железо на своих собственных лошадях и мулах.

С. Бѣльово. В нем находилось 3—4 доменных печи, 2 „самокова“, из которых один прекратил работу 53 года тому назад, а другой 63—65 лет тому назад. Здесь также находились и кузницы.

С. Гѣлешово. В нем находились доменные печи и 3 „самокова“. Самоковы“ прекратили работу 65—75 лет тому назад.

С. Пётрово. В нем был только один „самоков“, который прекратил работу 53—65 лет тому назад.

С. Ляхово (Старо Ляхово). Считают, что его жители являются потомками некогда переселившихся сюда рудокопов, которых называли „ляхами“.

С. Сенгёльово. В нем находилось несколько доменных печей и 1 „самоков“. Близ этого села находятся самые большие кучи шлака железа в Мырвашко.

Гор. Валóвища. Его турецкое название Демир Хисár, что означает Железный город. Близ него находились села, в которых была развита железндобывающая промышленность.

С. Крушово. В нем находилось 2 доменных печи, 1 „самоков“ и много сооружений для промывки магнетитового песка. Оно было шахтерским селом — одним из поставщиков руды в Мырвашко.

С. Кара́кьбй (Манастир) (табл. XIV, XV—2). В нем находилось 3 доменных печи, 2 „самокова“, много кузниц, много сооружений для промывки руды (песка магнетита). Это было село шахтеров и кузнецов. Оно являлось одним из главных поставщиков руды в Мырвашко. Оно производило много гвоздей для подков скота. Доменные печи и „самоковы“ прекратили работу в конце 19 века.

С. Лóвча (Стара Лóвча). Село славилось, как село кузнецов. Его жители производили, главным образом, гвозди для подков скота. Вместе с Каракьбой оно некогда снабжало целый Солунский вилайет гвоздями для подков.

С. Парй́л. В нем находилось несколько доменных печей и 2 „самокова“, которые прекратили работу 55—65 лет тому назад.

С. Гайтани́ново. В нем промывали большое количество руды. Здесь находились 3 доменных печи и много кузниц. Почти в каждом доме была кузница. Село славилось, как село кузнецов (село подков). В нем производились только подковы для скота, которыми жители этого села снабжали целый Солунский „вилайет“. Кузницы существовали до 1912 г. — одни из последних кузниц в Мырвашко.

С. Лыки. В нем было 2 доменных печи и 2 „самокова“.

С. Тырлй́с. В нем находилось несколько доменных печей, 2—3 „самокова“ и большое число сооружений для промывки песка магнетита. Это одно из известных шахтерских сел и один из важнейших поставщиков руды в Мырвашко. Все село занималось плавлением руды. Его руду высоко ценили и на нее был большой спрос.

С. Куманй́ч. Жители его занимались промывкой железной руды.

С. Ста́рчища. В нем находилось несколько доменных печей и сооружений для промывки руды. Оно было шахтерским селом. Повидимому, выплавляли железную руду в селах Ёлес и Стар Калапóт.

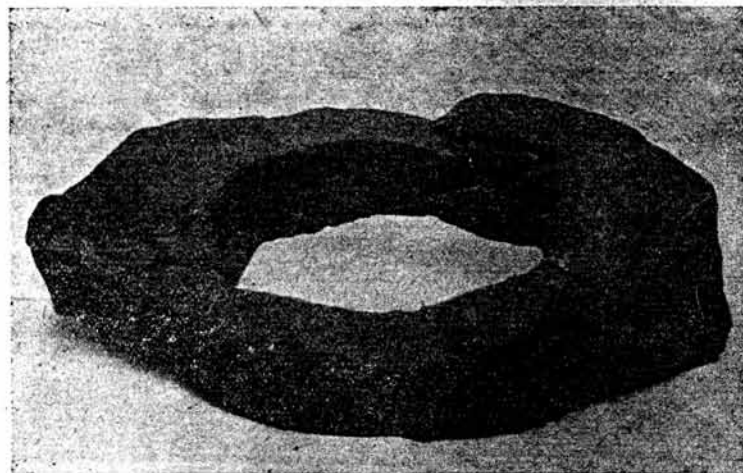
С. Долно Бро́ди (табл. XXI). В нем находилось 3 доменных печи, 1 „самоков“ и большое число сооружений для промывки руды. Оно было одним из важных шахтерских сел в Мырвашко. Его „самоков“ работал до 1902 года (табл. XVII, XVIII, XIX, XX).

С. Горно Брѣди (табл. X, XI—1, XII, XIII, XV—1, XXI). Одно из важнейших сел в Мырвашко. В нем находилось большое число сооружений для промывки руды, много доменных печей, 5 „самоков“ и десятки кузниц. В кузницах работало больше 300 мастеров и их подмастерьев. К середине 19 века $\frac{3}{4}$ его населения занималось железндобывающей промышленностью. Село имело 8000 жителей. Последний „самоков“ просуществовал до 1913 г. (табл. X—1).

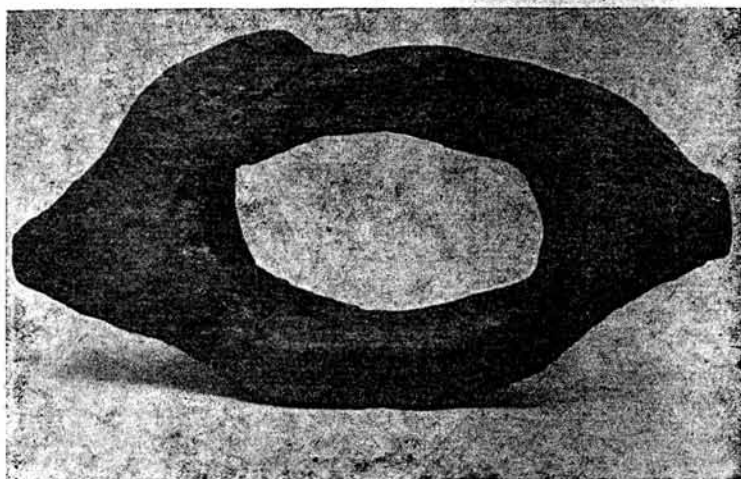
Теперь от богатой и цветущей некогда железндобывающей промышленности в Мырвашко остались жалкие следы и там-сям разбросанные кучи железного шлага. Эта промышленность постепенно замирала и, в конце концов, исчезла, так как не могла выдержать конкуренции европейского железа. Как упоминалось выше последний „самоков“ в этой области прекратил работу в 1916 году.

ПРИЛОЖЕНИЯ — ANNEXES

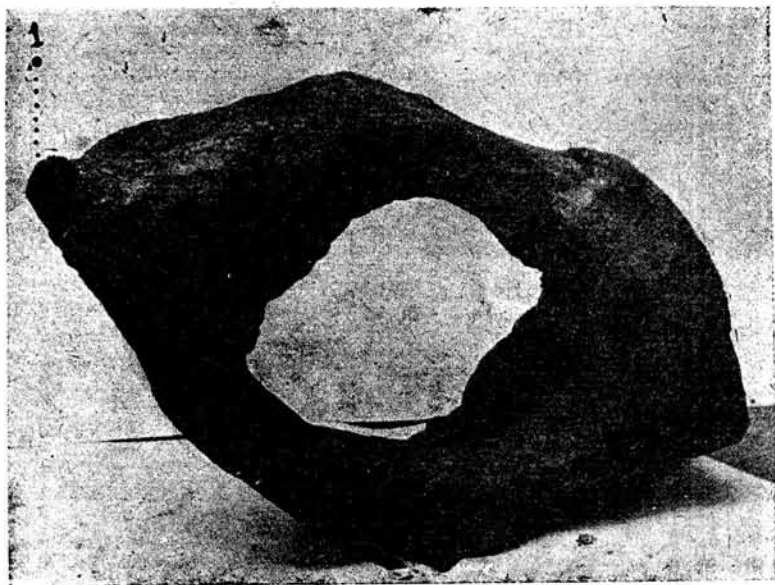




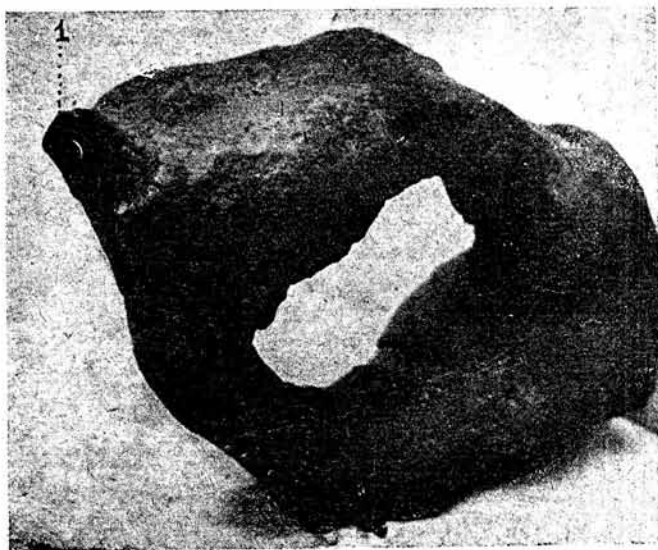
Обр. 1. Чукът на Пелтековия самоков в с. Тешово, Гоце Делчевско. Същият има размери: дължина около 73 см, дължина на отвора — около 36 см, дебелина на гривната — около 10—12 см



Обр. 2. Същият чук изправен, гледан от другата страна



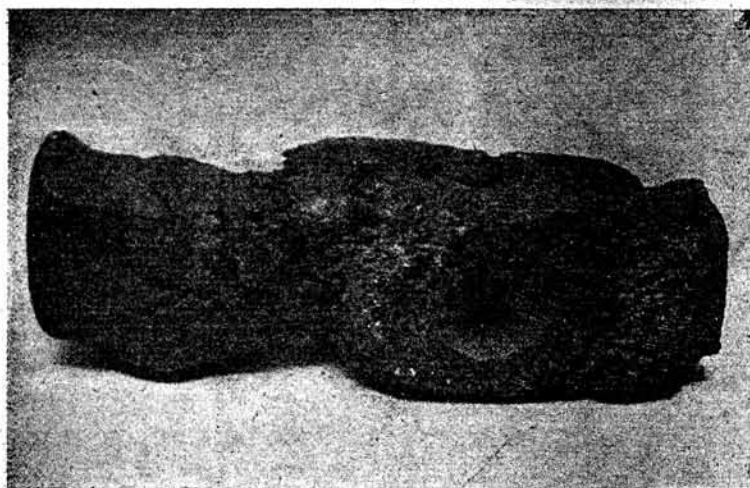
Обр. 1. Чукът на Пелтековия самодков в с. Тешово, Гоце Делчевско. В ляво горе (1) се вижда повърхината, с която се чука върху наковалнята



Обр. 2. Същият чук

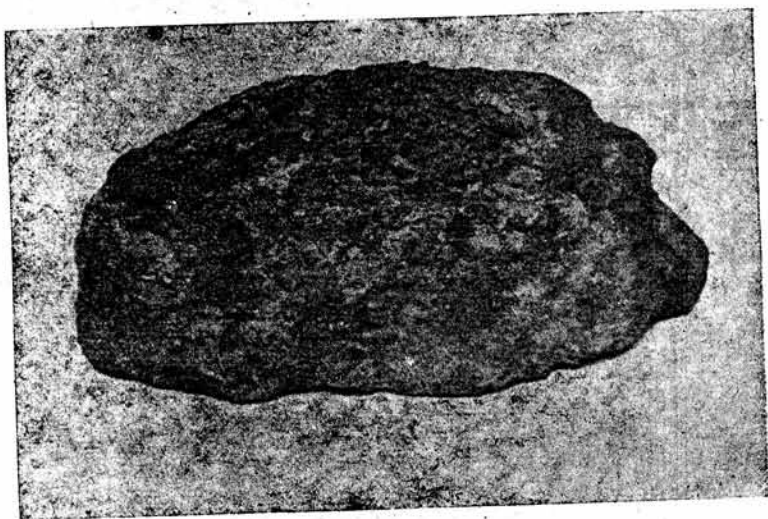


Обр. 1. Наковалнята на Пелтековия самоков в с. Тешово, Гоце Делчевско. Размери: височина — 42 см, дебелина — 16·5/15·5 см. Повърхнината, върху която се чука, има неправилна форма с размери 17·5/14 см

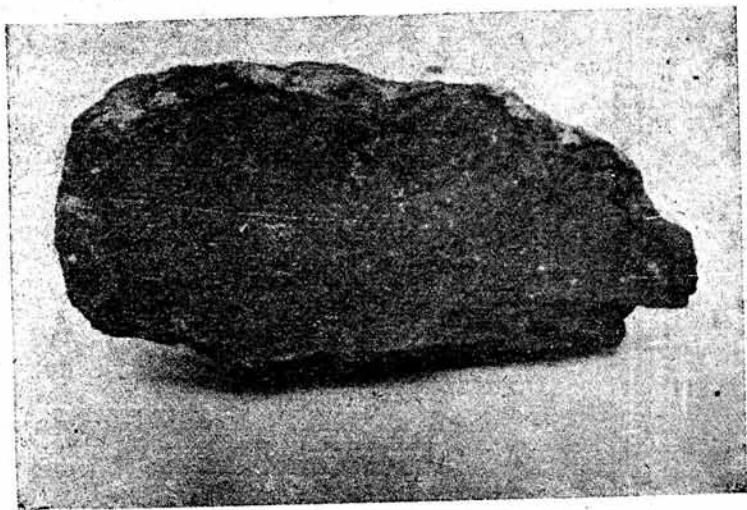


Обр. 2. Желязната част на една расофа от самоков в с. Тешово, Гоце Делчевско. Вижда се вдлъбнатината, в която се вмести едно от остриета на скрипата. Размери: дължина — 61 см, широчина — в единия край 15 см, в другия 13—14 см

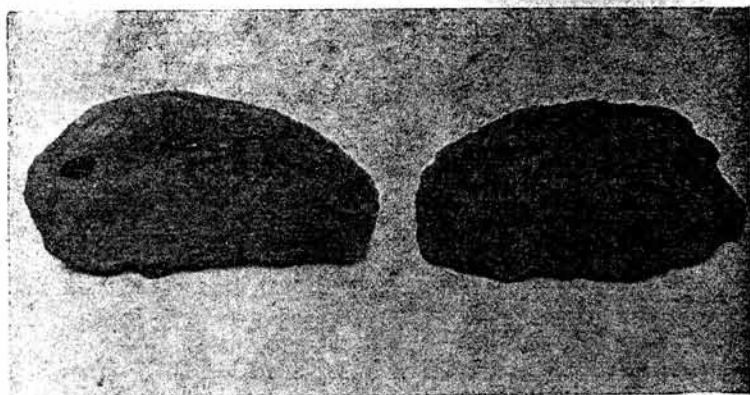
Таблица IV



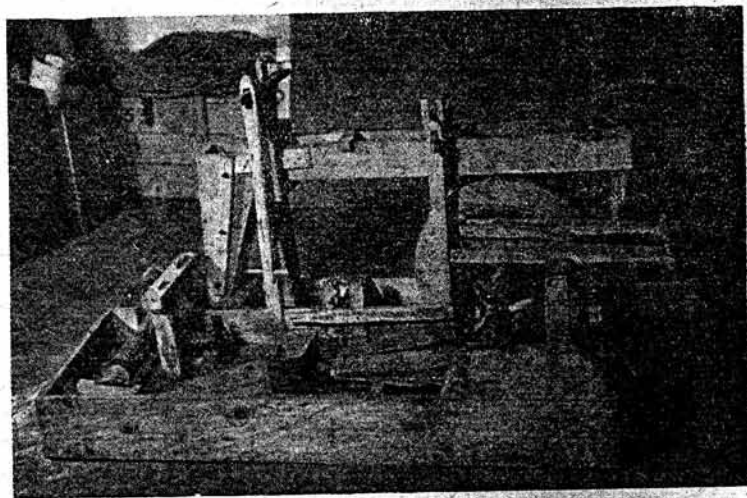
Обр. 1. Неков от с. Тешово, Гоце Делчевско. Дълъг е 37 см
и дебел 17—18 см



Обр. 2. Едната половина на неков от с. Тешово, Гоце Делчевско.
Вижда се разрязаната повърхност

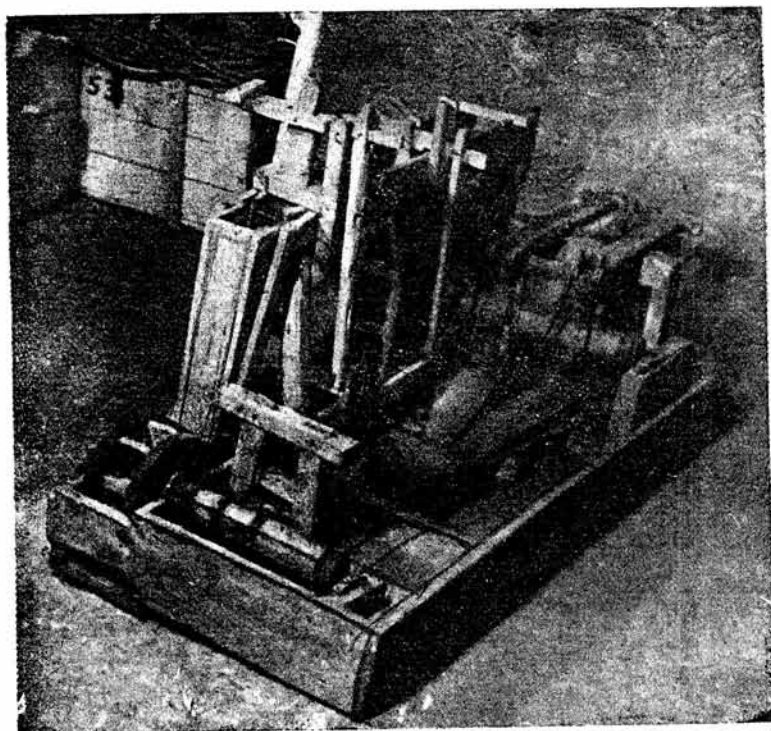


Обр. 1. Двете половини на същия псков от с. Тешово, Гоце Делчевско

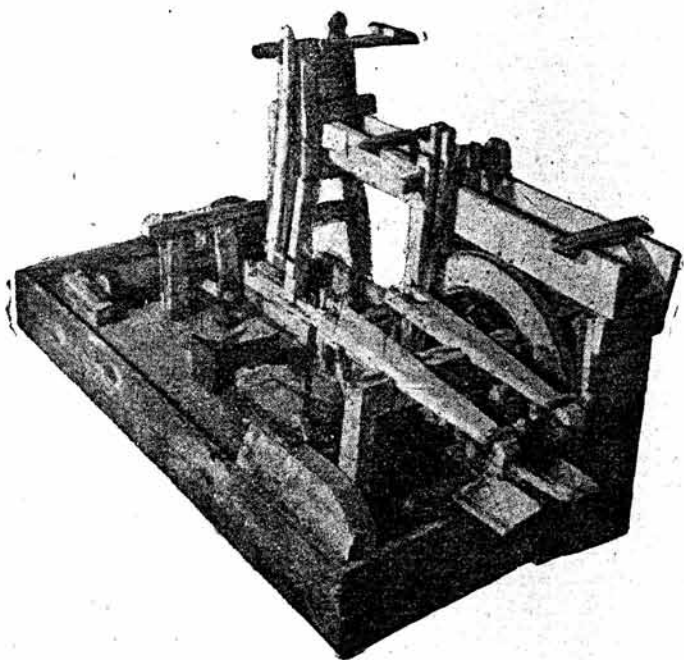


Обр. 2. Модел на самоков от с. Тешово, Гоце Делчевско, изработен от самоковаря Петър Н. Табаков, родом от с. Горно Броди, сега живеещ в с. Тешово, Гоце Делчевско

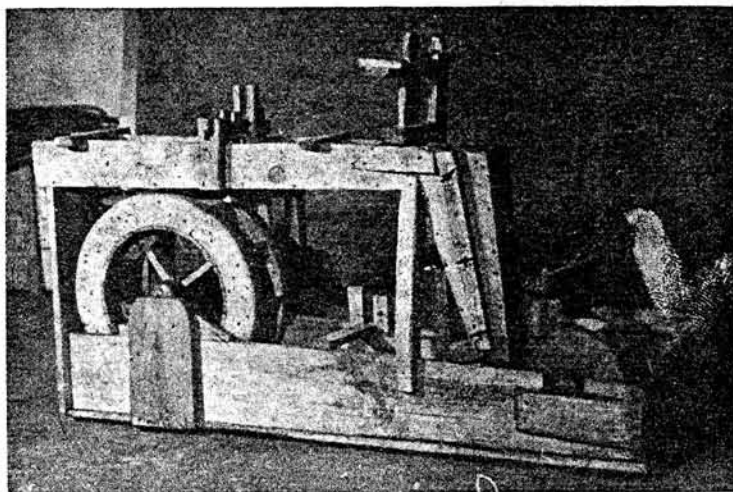
Таблица VI



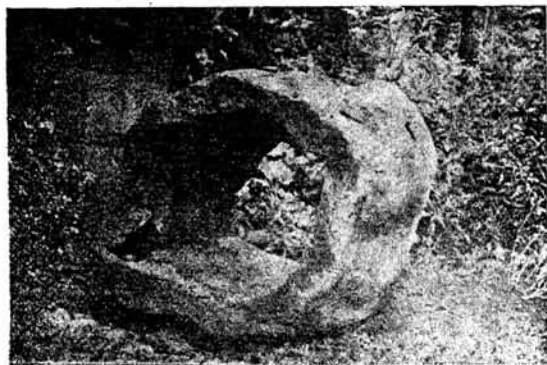
Моделът на самоков от с. Тешово, Гоце Делчевско, гледан от друга страна



Обр. 1. Моделът на самоков от с. Тешово, Гоце Делчевско,
гледан от друга страна



Обр. 2. Същият модел, гледан от обратната страна



Обр. 1. Чук на самоков от Етрополе

Снимка на Ин. Топузов



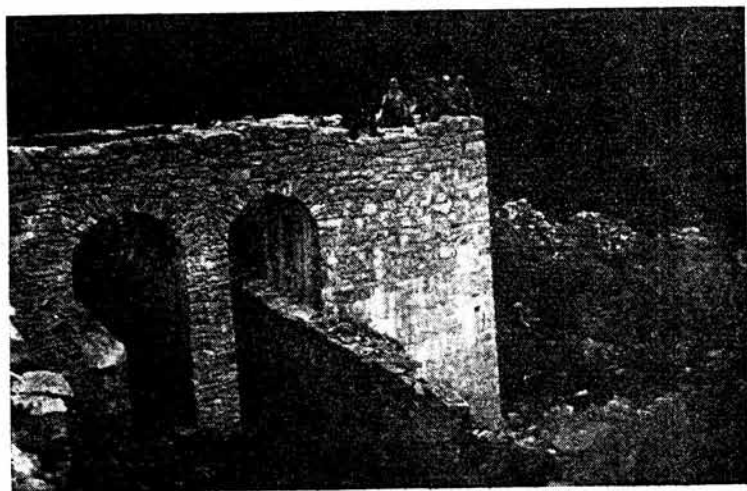
Обр. 2. Изглед на Алиботуш от Южен Пирин.
Скалите, върху които са човешките фигури, са от гранит
(южната гранитна ядка на Пирин)



Обр. 1. Алиботуш (в дъното)
Снимка на Л. Рунтов



Обр. 2. Южен Пирин



Обр. 1. Останките от модернизирания самоков на братя
Димкови в Горно Броди, Сярско, гледани от с-си (от шосето)
Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



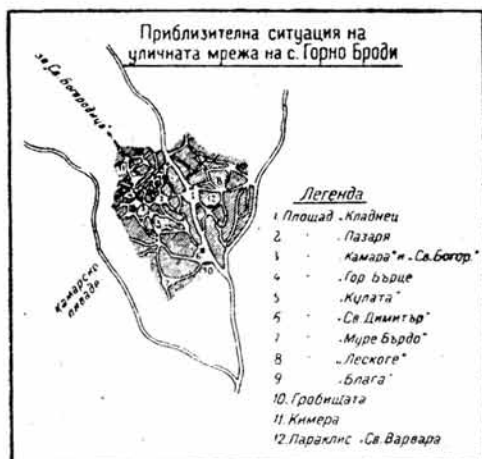
Обр. 2. Горно Броди (преди 1912 год.) с Черна гора
(от Г. Баждаров)



Обр. 1. Железният кръст в местността
Св. Георги — с. Горно Броди, Сярско
Снимка на инж. Б. Димков и
Ив. Жилев



Обр. 2. Алиботуш



Обр. 1. Приблизителна ситуация на уличната мрежа
на с. Горно Броди, Сярско; М = 1:20000
(от Г. Баждаров)



Обр. 2. Опожарената и разрушена през 1913 г. от гръцките
войски, най-гъсто населената някога в Горни Броди, Камара-
махала през 1942 г. В дъното се вижда Черна гора

Снимка на инж. Б. Димков и Из. Жилев



Обр. 1. Общ изглед на с. Горно Броди, Сярско, с планината Черна гора през 1942 г. — Виждат се белите сипеи от разрушения гранит

Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



Обр. 2. Кемерът — аквадукт на вода в горния край на Горно Броди. Под аквадукта минава коларски път

Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



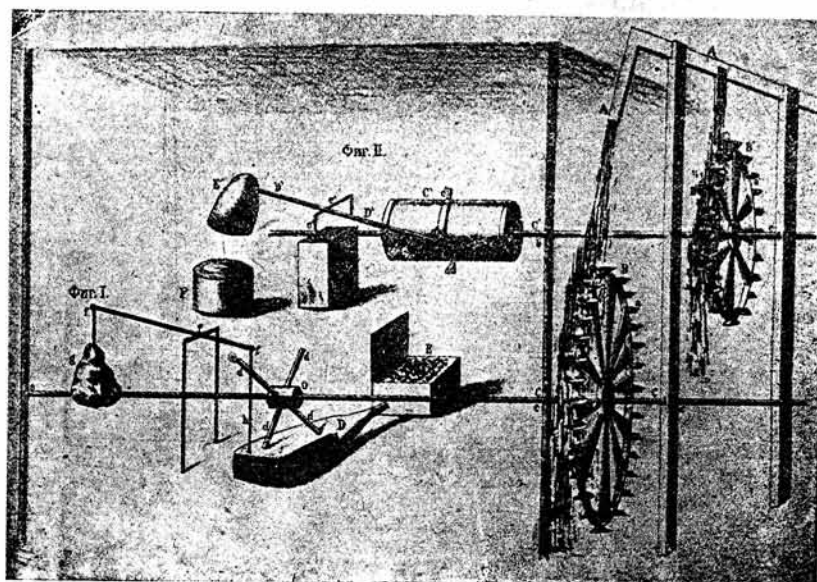
Обр. 1. Развалини от с. Каракьой, Зърневска околия, Гърция. В дъното се вижда Алиботуш (през 1942 г.)

Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



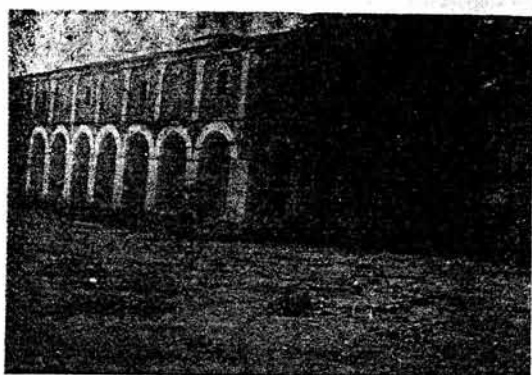
Обр. 2. Северните склонове на Черна гора, гледани от юг от
бидото ѝ. В ляво ниско е с. Каракьой, а над него е Алиботуш.
Цялата местност сега е в Гърция. Белите сипеи са от
разрушен гранит

Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



Обр. 1. Скица на механизмите на чука и духалата на самоков от с. Горно Броди
(намалена около 2 пъти)

(по В. Кънчов — Сб. нар. умотворения
кн. XI—1894 г.)



Обр. 2. Останалата запазена черква от разрушеното
и запустяло с. Каракьой — Гърция през 1942 г.
Всичкото желязо в нея е все местно (самоковско)
желязо

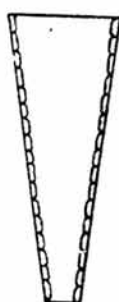
Снимка на инж. Б. Димков и Ив. Жилев



Обр. 1. Общ изглед на с. Тешово, Гоце Делчевско.
Зад него се виждат изветрелите гранитни скали



Обр. 2. Чук (1), скрига (2), железните части на двете расофи (3),
наковалня (4) от сѝмоков в с. Тешово, Гоце Делчевско, и двете поло-
вини на един неков (5) от сѝщото село, с Петър Н. Табаков — само-
ковар от Горно Броди, живеещ сѝга в с. Тешово, изработил модела
на самокова



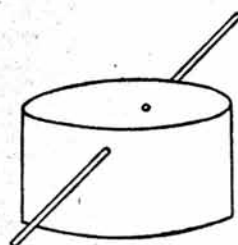
1.



2.



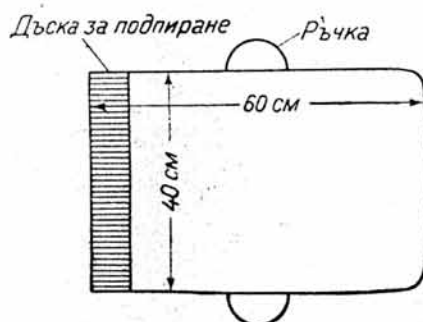
3



4.



5.



6.

Обр. 1. Голямо гонило от с. Долно Броди

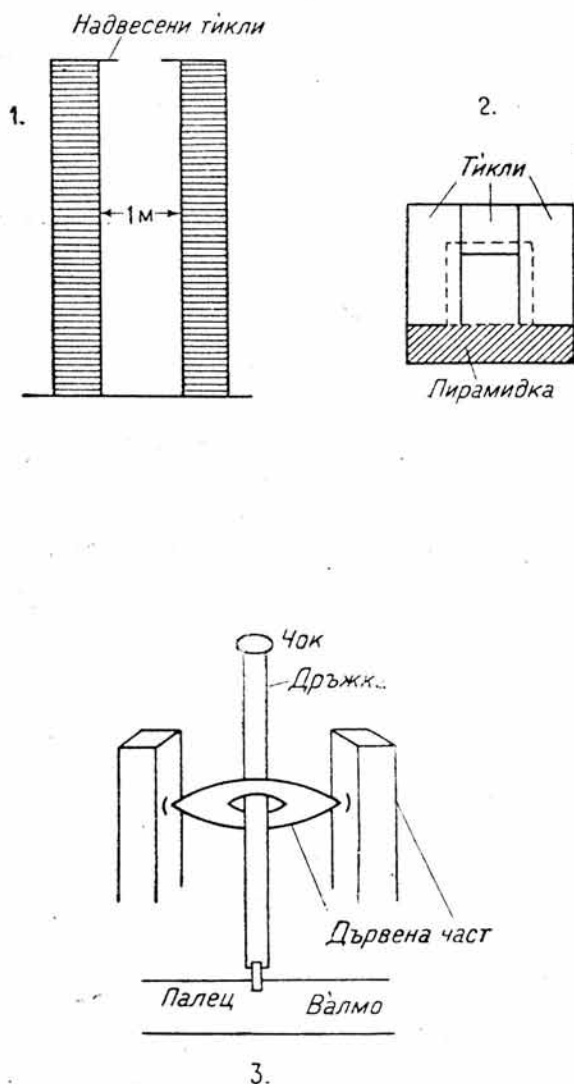
Обр. 2. Кривач

Обр. 3. Долнобродската река със страничните ѝ долове и изкуствените ѝ вѐди

Обр. 4. Кутел

Обр. 5. Разсичане на неков в с. Долно Броди

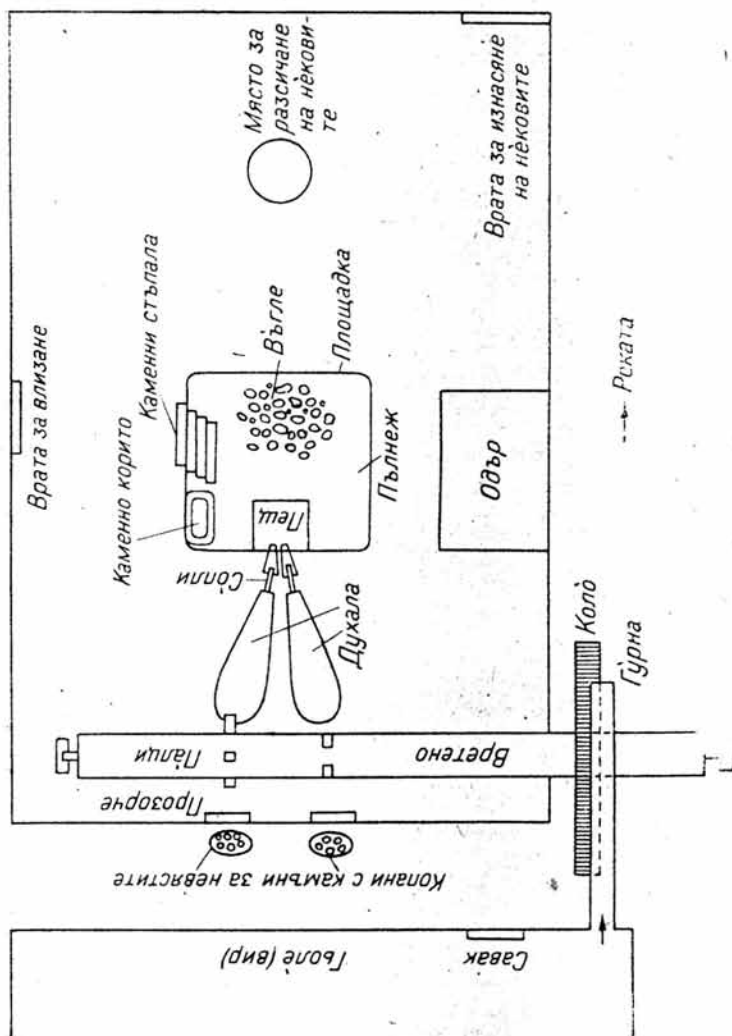
Обр. 6. Скица на гадница.



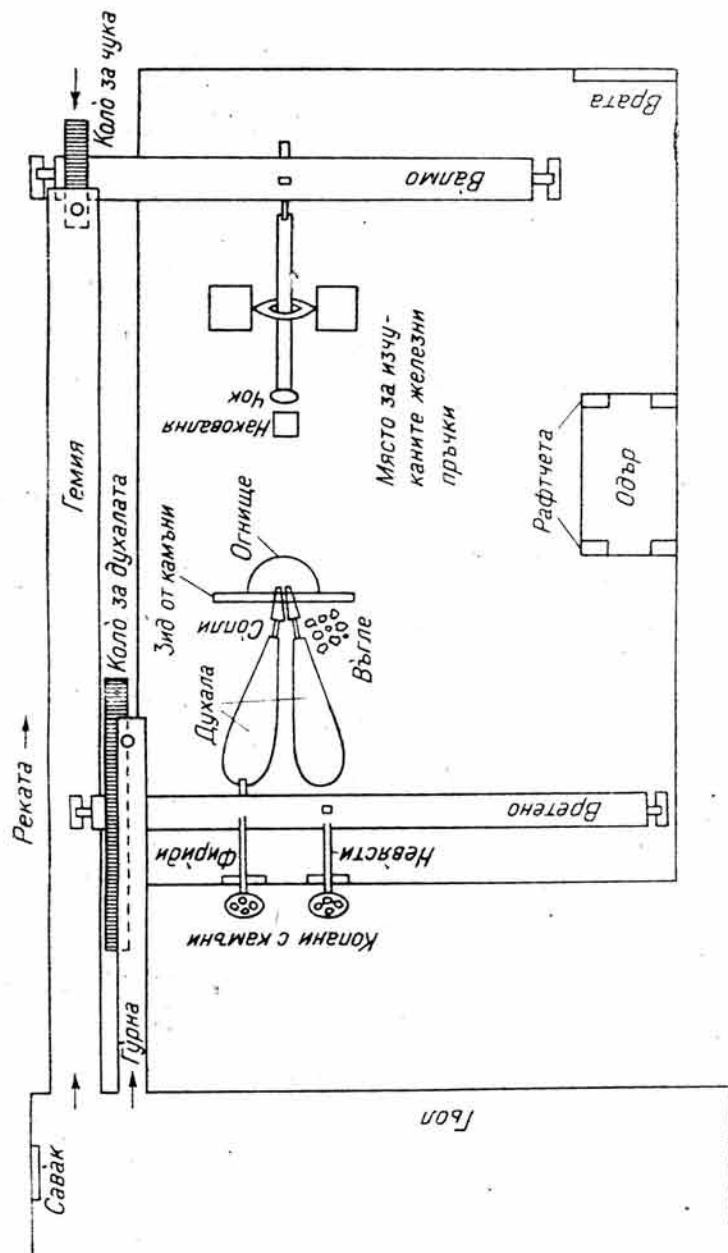
Обр. 1. Надлъжен разрез на пеш от с. Долно Броди

Обр. 2. Отворът на същата пеш, гледан отгоре

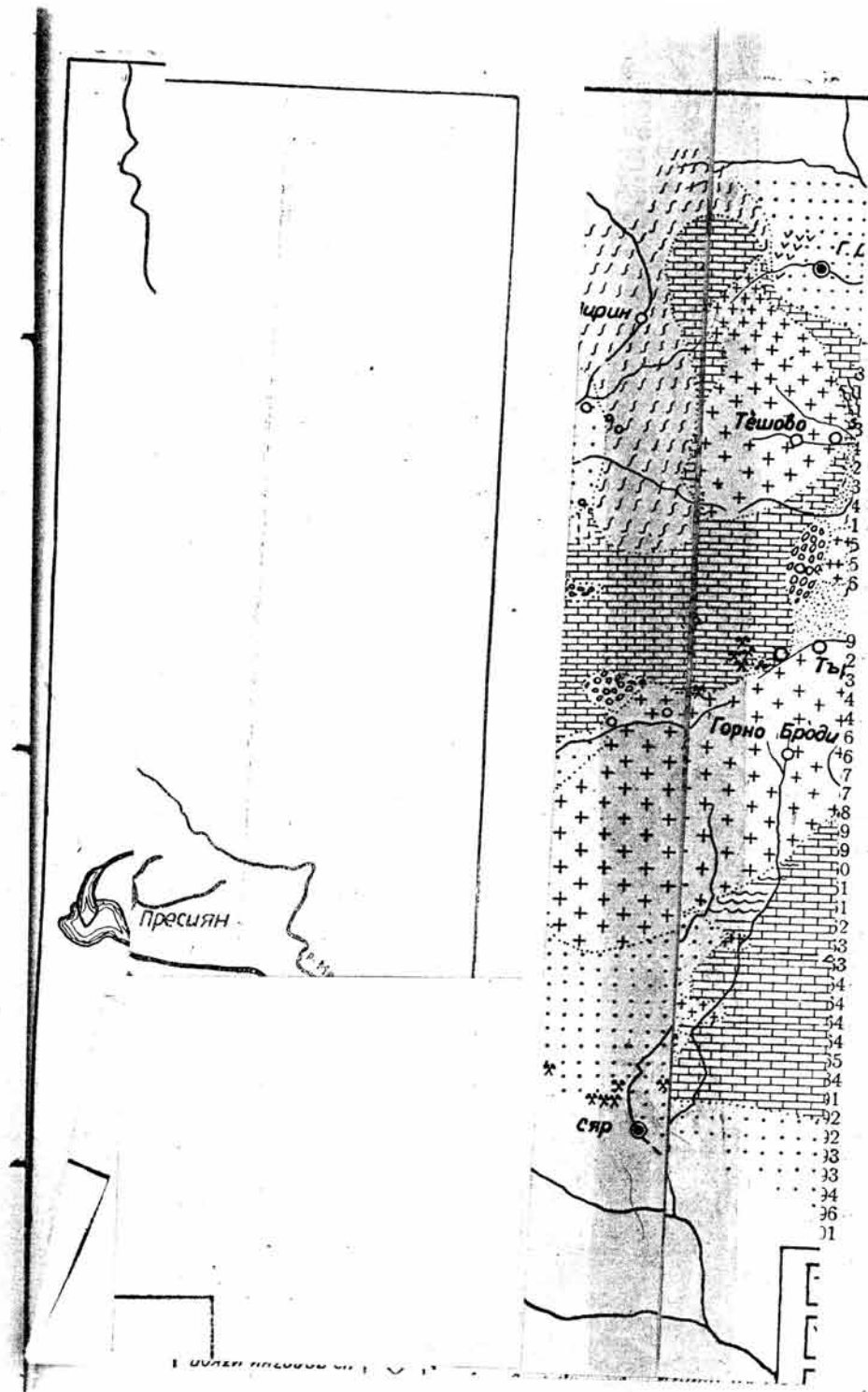
Обр. 3. Дървеният механизъм за движение на чука на самокова в с. Долно Броди

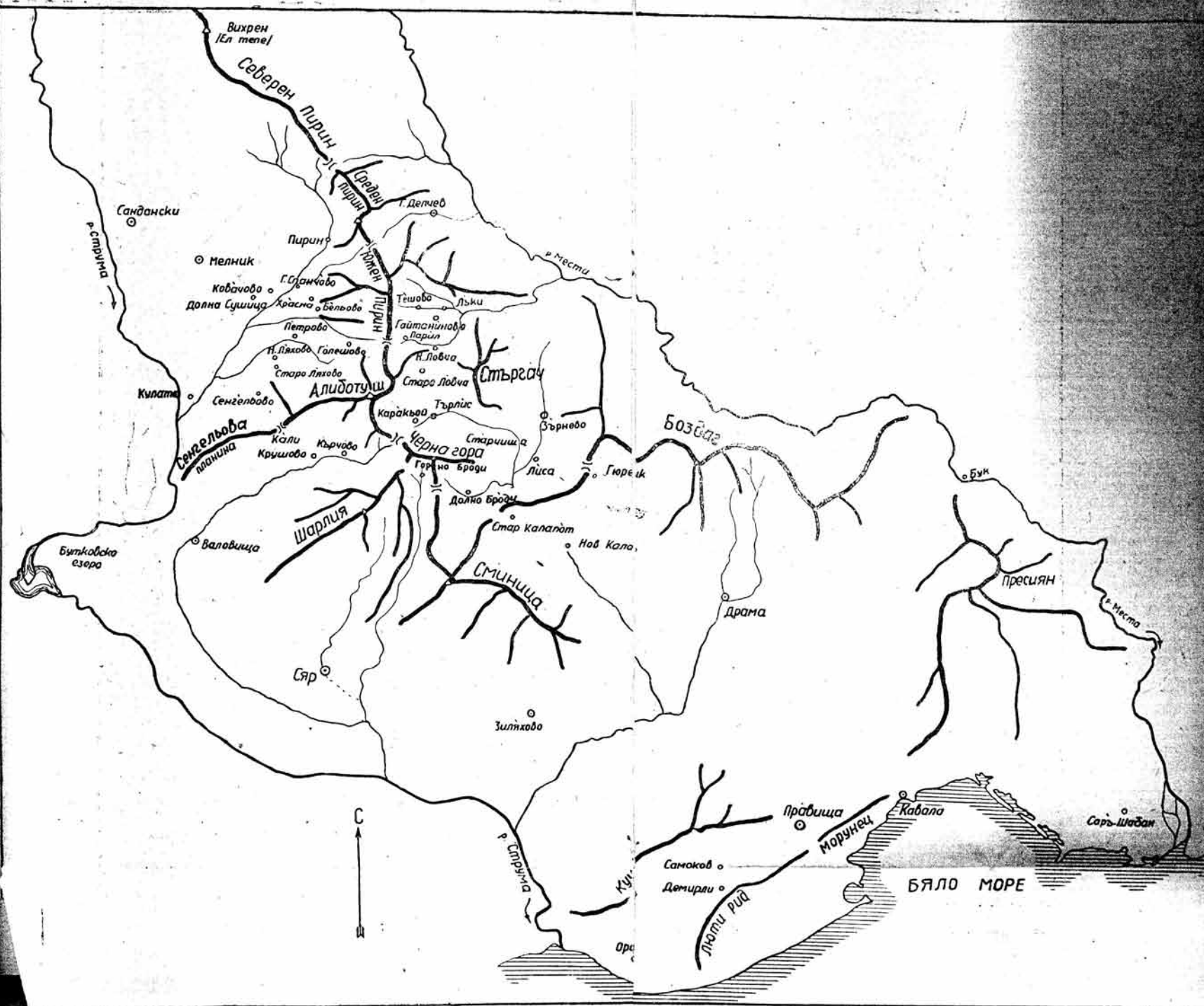


Приблизителен план на пещта в с. Долно Броди



Приблизителен план на самокова в с. Долно Броди





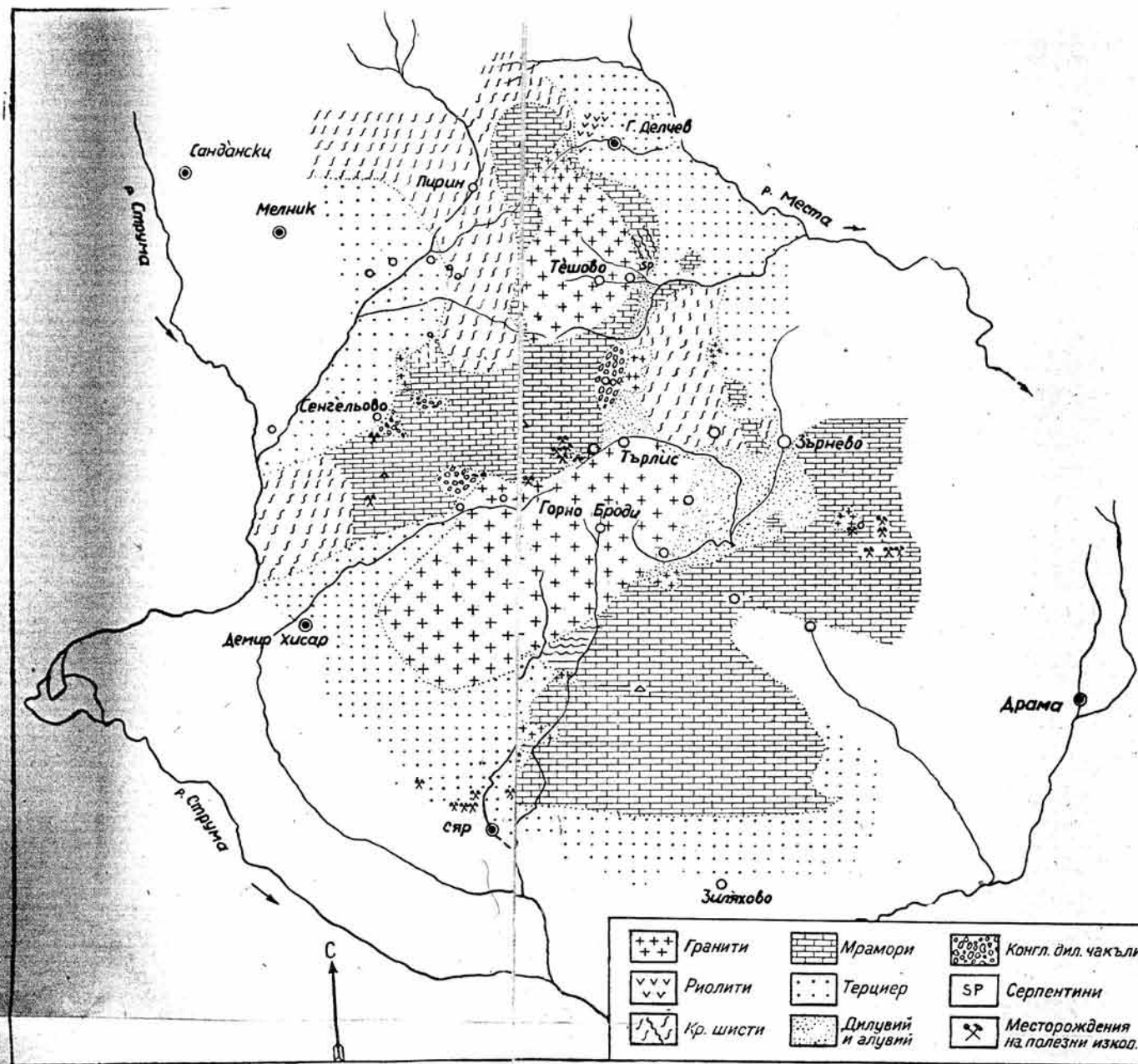
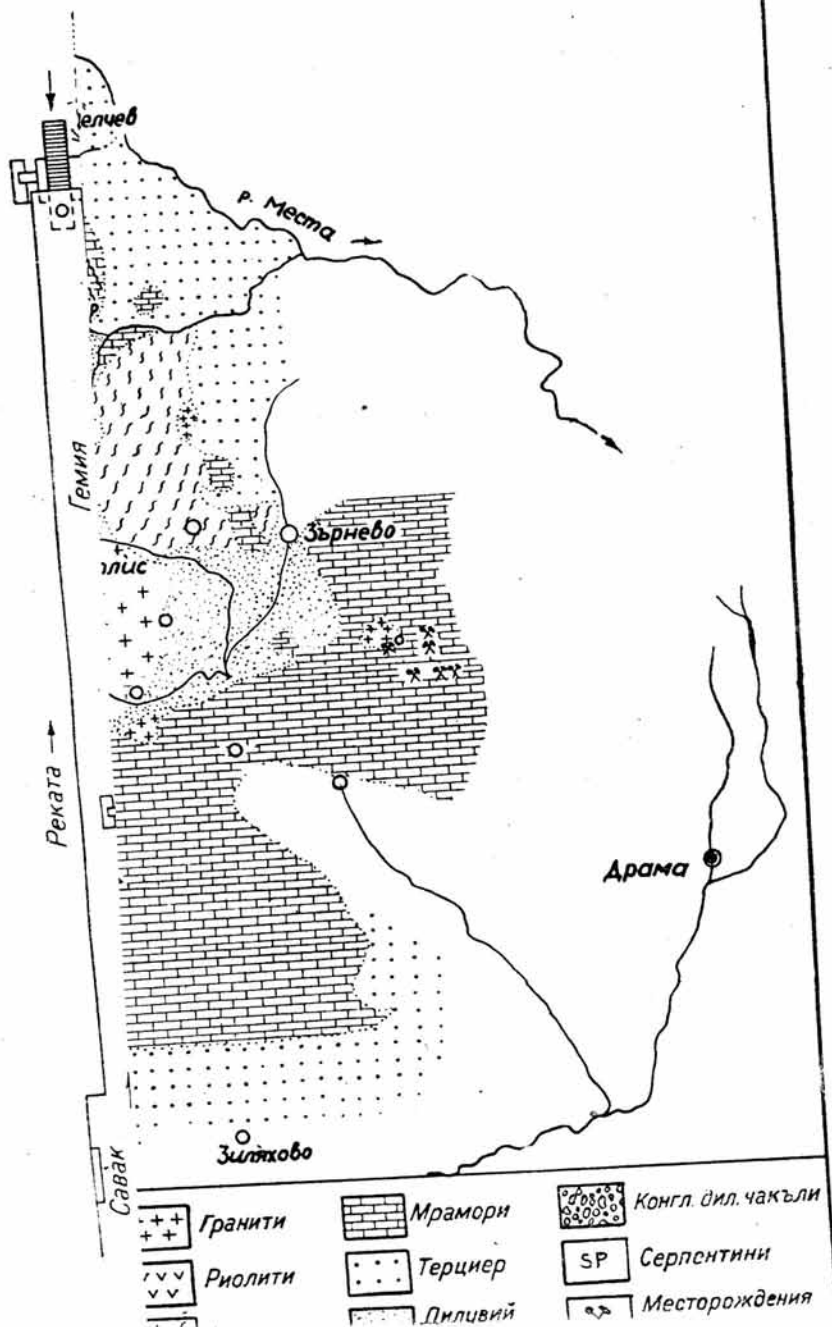


Табл. XXII. Геоложка скица на Мърващо А. Уитм, Стр. Димитров, Ст. Бончев и Г. К. Георгиев)

Таблица



СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
Увод	8
I. Границите на Мървашко	11
II. Географско-геоложки преглед	21
III. Добиване на железни руди в миналото	23
Руди	24
IV. Рударски пещи — пещи*	32
Въглища	33
V. Самокови	34
1. Тешовски самокови	41
2. Горнобродски самокови	45
VI. Производство	45
1. Изработено желязо	46
2. Кузни	49
VII. Данни за желязодобивната индустрия в отделните селища:	
1. Тешово	52
2. Пирин	53
3. Горно Спанчово	54
4. Долна Сушица	54
5. Бельово	56
6. Голешово	56
7. Петрово	57
8. Ляхово (Старо Ляхово)	57
9. Сенгелово	58
10. Валовища (Демир Хисар)	59
11. Крушово	59
12. Кърчово	60
13. Каракьой	61
14. Ловча (Стара Ловча)	61
15. Парил	62
16. Гайтаниново	63
17. Лъки	63
18. Търлис	64
19. Куманич	64
20. Елес (Лиса, Лисе)	64
21. Старчища	64
22. Калапот	65
23. Долно Броди	84
24. Горно Броди	91
25. Северен Пирин	92
26. Правища (Правище)	92
27. Самоков	93
28. Демирли	93
29. Заключение	94
30. Литература	96
Резюме на руски	101
Приложения: 20 таблици с 31 фотоснимки и 11 скици и 2 карти	