

# ГОРНЫЙ ЖУРНАЛЪ

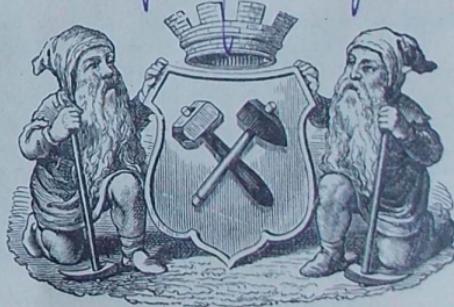
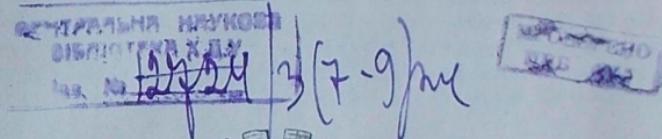
ИЗДАВАЕМЫЙ

ГОРНЫМЪ УЧЕНЫМЪ КОМИТЕТОМЪ.

1906.

ТОМЪ III.

ПОЛЬ.—АВГУСТЬ.—СЕНТЯБРЬ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ П. П. Сойкина (ПРЕЕМНИКЪ ФИРМЫ А. Траншель), Стремянная, № 12.

1906.

59

## ГОРНОЕ ХОЗЯЙСТВО, СТАТИСТИКА ИСТОРИЯ И САНИТАРНОЕ ДЬЛО.

### ЖИЛИЩА ДЛЯ РАБОЧИХЪ НА РУДНИКАХЪ ДОНЕЦКАГО БАССЕЙНА.

Горнаго инженера П. И. Пальчинскаго.

Каменноугольныя копи Донецкаго бассейна въ отношеніи рабочихъ рукъ, какъ извѣстно, находятся въ чрезвычайно неблагопріятныхъ условіяхъ, не только сравнительно съ рудниками Западной Европы, но и Урала и Царства Польскаго.

Возникнувъ всего нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ въ малонаселенной мѣстности и развиваясь съ огромной быстротой и до настоящаго времени, каменноугольная промышленность не нашла здѣсь готовыхъ рабочихъ рукъ, необходимыхъ для нея въ большомъ количествѣ.

Мѣстное населеніе, привычное къ земледѣлію, имѣя въ значительномъ количествѣ и надѣльной земли, и земли для арендованія, и до сихъ поръ предпочитаетъ заниматься болѣе привычнымъ трудомъ, чѣмъ тяжелой, хотя и сравнительно хорошо оплачиваемой работой на рудникахъ.

Кромѣ того, такъ какъ многія мѣсторожденія каменнаго угля оказались и на земляхъ крестьянъ и казаковъ, то сдача въ аренду и продажа различнымъ предпринимателямъ земли съ правами на нѣдра или полными, дали населенію значительныя средства, позволившія ему обходиться безъ помощи работы на рудникахъ.

Хотя рабочіе изъ мѣстного населенія и шли на рудничныя работы и даже въ первое время оказывались болѣе пригодными и опытными на трудной и опасной подземной работе, но въ скоромъ времени имъ пришлось уступить свое мѣсто пришлымъ рабочимъ—сначала изъ ближайшихъ губерній, а потомъ и болѣе дальнимъ, притокъ которыхъ продолжается и до сихъ поръ.

Съ первыхъ же дней появленія въ Донецкомъ бассейнѣ промышленныхъ предпріятій болѣе или менѣе крупныхъ размѣровъ, выяснилось, что мѣстныхъ рабочихъ едва хватаетъ для образованія первого кадра рабочихъ для подземныхъ работъ, пока пришлые рабочіе осваются съ новой для нихъ, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, работой.

Каменноугольные коли, въ большинствѣ случаевъ, основывались въ разстояніи нѣсколькихъ верстъ отъ ближайшихъ населенныхъ пунктовъ, а потому была бы чрезвычайно обременительна и неудобна какъ для рабочихъ, такъ и для предпринимателей необходимость для рабочихъ ходить для ночевки въ свои селенія или на квартиры въ чужія деревни.

Въ особенно неблагопріятныхъ условіяхъ оказывались пришлые рабочіе, вслѣдствіе враждебнаго отношенія къ нимъ со стороны мѣстнаго населенія и необходимости платить за помѣщенія цѣну, какую спрашиваютъ, или совсѣмъ оставаться безъ помѣщенія, вслѣдствіе недостатка въ немъ.

Для предпринимателей же такое положеніе дѣль тоже являлось неудобнымъ, такъ какъ рабочіе совершенно непроизводительно тратили бы свои силы на ходьбу при всякой погодѣ, и количество прогуловъ увеличивалось.

Результатомъ такого положенія дѣль явилось устройство сначала землянокъ самими рабочими, а затѣмъ уже и предпринимателями.

Постепенно, съ цѣлью привлеченія возможно большаго числа хорошихъ рабочихъ, конкурируя другъ съ другомъ, предпріятія начали улучшать качества своихъ жилищъ для рабочихъ, при чемъ въ дѣль улучшенія рабочихъ жилищъ весьма большую роль сыграла горная инспекція, внимательно слѣдившая за нуждами быстро роഷаго пришлага многочисленнаго рабочаго люда, населяющаго рудничныя поселки, выросшіе среди голой стѣпи.

Въ настоящее время практика уже ясно показала, что однимъ изъ важнѣйшихъ обстоятельствъ, имѣющихъ въ глазахъ рабочихъ притягательную силу, является хорошее помѣщеніе, и потому вѣрь предпріятія, волей или неволей, для обеспеченія себѣ достаточнаго контингента рабочихъ, вынуждены улучшать качество и увеличивать количество своихъ помѣщеній, руководясь при этомъ тѣми требованіями, которыя предъявляются рабочими.

Насколько важень для каменноугольной промышленности вопросъ объ организаціи поселковъ, можно судить уже по тѣмъ огромнымъ затратамъ, которыя пришлось сдѣлать различнымъ предпріятіямъ до настоящаго времени.

Расходы по первоначальному сооруженію жилищъ для рабочихъ выражаются во многихъ десяткахъ и даже сотняхъ тысячахъ рублей, не говоря уже о расходахъ на постоянный ремонтъ и содержаніе въ исправности всѣхъ этихъ помѣщеній. При этомъ надо имѣть въ виду, что почти на всѣхъ рудникахъ помѣщенія рабочимъ предоставляются бесплатно, да, кроме того, почти вездѣ бесплатно же доставляется уголь для отопленія.

Принимая во вниманіе, что за послѣдніе годы добыча угля въ Донецкомъ бассейнѣ въ среднемъ возрастаетъ на 100 милл. пудовъ въ годъ, что вызываетъ притокъ въ бассейнъ ежегодно до 10.000 новыхъ при-

шлыхъ рабочихъ, а следовательно и необходимость размѣстить этихъ рабочихъ и удержать ихъ на рудникахъ, становится совершенно ясно важность разбираемаго нами вопроса.

Практика показала, что наименѣе испытываютъ нужду въ рабочихъ рукахъ и даже иногда совсѣмъ ея не испытываютъ рудники, обладающіе достаточнымъ числомъ хорошихъ помѣщений.

Какъ на прекрасный примѣръ этого нельзѧ не указать на Вѣровскій рудникъ Русско-Бельгійскаго Общества, работающій съ 1896 года, и за это время, даже въ моменты острого недостатка рабочихъ рукъ на всѣхъ рудникахъ бассейна лѣтомъ 1899 и 1900 года, не испытывавшаго совершенно недостатка въ рабочихъ, а имѣвшаго даже избытокъ предложенія, вслѣдствіе хорошо устроеннаго и помѣстительного рабочаго поселка.

Въ каменноугольной промышленности, какъ и во всякой другой, весьма важнымъ обстоятельствомъ является существованіе при предпріятіи возможно большаго числа хорошихъ постоянныхъ рабочихъ. Такимъ оказались, какъ и слѣдовало ожидать, семейные рабочіе, болѣе дорожащиѳ своимъ мѣстомъ, съ большимъ трудомъ переходящіе съ рудника на рудникъ, чѣмъ одинокіе рабочіе, но за то и предъявляющіе болѣе высокія требования къ помѣщению.

Одинокіе рабочіе, главнымъ образомъ, гонятся за высокимъ заработкомъ, сравнительно мало обращая вниманіе на качество помѣщенія, тогда какъ семейные рабочіе, въ массѣ, отдаютъ предпочтеніе при выборѣ между рудниками тому, который предлагаетъ наиболѣе лучшее помѣщеніе, даже при сравнительно меньшемъ заработкѣ.

Кромѣ того, и одинокіе рабочіе, организуясь большою частью въ артели большихъ или меньшихъ размѣровъ, предпочитаютъ поселяться отдельно со своимъ хозяйствомъ.

При наличности артели въ 5 человѣкъ, очень часто артель просить помѣщенія въ семейномъ домикѣ, занимая его и живя совершенно независимо, со своимъ хозяйствомъ.

Результатомъ всего изложеннаго явилось то, что, руководясь требованіями практики, каменноугольныя предпріятія вынуждены были, въ видѣ собственной выгоды, постепенно переходить изъ поселковъ съ небольшимъ числомъ казармъ на значительное число рабочихъ къ поселкамъ, состоящимъ изъ большого числа семейныхъ домиковъ, при чёмъ часть этихъ домиковъ занималась охотно небольшими артелями, имѣющими обыкновенно къ своей средѣ одного семейнаго рабочаго, на котораго и возлагались хозяйственныя работы отъ артели.

Расходы по постройкѣ домовъ, особенно на рудникахъ, развившихся въ послѣднѣе десятилѣтіе, превышаютъ расходы на казармы иногда въ 8—9 разъ, и надо сказать, что именно такие рудники обыкновенно меньше терпятъ недостатокъ въ рабочихъ рукахъ.

Въ настоящее время на вновь возникающихъ рудникахъ и при рас-

ширеній уже существующихъ предпріятій главное мѣсто занимаетъ постройка семейныхъ домиковъ, несмотря на высокіе расходы на нихъ, сравнительно съ казармами.

Такимъ образомъ, можно считать уже окончательно решеннымъ вопросъ о томъ, что дальнѣйшее увеличеніе рудничныхъ рабочихъ поселковъ будетъ происходить за счетъ увеличенія числа семейныхъ домиковъ.

Въ дальнѣйшемъ изложеніи мы и займемся разсмотрѣніемъ положенія вопроса о рудничныхъ поселкахъ съ точки зреінія помѣстительности ихъ, относительного распределенія на различныхъ рудникахъ казармъ и семейныхъ домовъ, стоимости построекъ различнаго типа, въ зависимости отъ материаловъ и размѣровъ, кубического объема воздуха на 1 семью и на 1 одинокаго рабочаго, размѣровъ расходовъ при сооруженіи на 1 семью и на 1 человѣка, и нѣкоторыхъ другихъ вопросовъ, непосредственно соприкасающихся съ условіями жизни горнорабочихъ.

При началѣ работъ комиссіи вопросъ о рудничныхъ поселкахъ предполагалось затронуть лишь съ той стороны помѣстительности, какую представляютъ всѣ эти рудничные поселки.

Однако, при собираніи материаловъ по этому вопросу, оказывалось, что вопросъ о помѣстительности поселковъ настолько тѣсно связанъ съ качествомъ построекъ, составляющихъ поселки, что почти невозможно было разматривать его отдельно. Материалы, собранные съ цѣлью получения возможности сдѣлать болѣе или менѣе точный подсчетъ помѣстительности поселковъ, дали возможность расширить значительно задачу и разобрать также и вопросы, поставленные выше, вмѣстѣ съ вопросомъ о помѣстительности. Такъ оказалось возможнымъ дать въ видѣ отдельнаго приложения описание типовъ домовъ, съ чертежами, существующихъ въ бассейнѣ на различныхъ рудникахъ съ расценкой ихъ стоимости и т. п.

Изъ этой таблицы видно, что при 4869 семейныхъ домахъ съ различнымъ числомъ помѣщений возможно помѣстить 10.430 семей. Въ тѣхъ же помѣщеніяхъ, при размѣщеніи въ нихъ одинокихъ рабочихъ, можно помѣстить 37.867 рабочихъ, что составляетъ по 3 человѣка на одно семейное помѣщеніе.

Принимая во вниманіе, что во многихъ семьяхъ имѣется болѣе, чѣмъ по одному рабочему, какъ по составу семьи, такъ и вслѣдствіе установленнаго обыкновенія сдавать углы одинокимъ, а также принимая во вниманіе, что въ семейныхъ домахъ помѣщаются часто небольшія артели, число рабочихъ, размѣщающихся въ настоящее время въ 10.430 помѣщеніяхъ, надо считать не менѣе 15 и до 20 тысячъ человѣкъ.

Что касается казармъ для одинокихъ, то, при ихъ числѣ 506, въ нихъ имѣются помѣщенія на 15.997 одинокихъ рабочихъ.

Дѣлая сводку собранныхъ нами данныхъ, получаемъ таблицу заключающую свѣдѣнія, о числь артельныхъ семейныхъ домовъ и ихъ помѣстительности.

ТАЛИЦА I,  
Число семейныхъ и артельныхъ домовъ и ихъ вмѣстимость.

типъ постройки.	Число построекъ каждаго типа.	Для сколькихъ семей.	Для сколькихъ одинокихъ рабочихъ.	ПРИМЪЧАНІЯ.
1-семейные дома . . . . .	2330	2330	9027	*) Максимальное чи- сло одинокихъ рабо- чихъ, могущихъ быть помѣщеными въ семей- ныхъ домахъ, по расче- ту 1,5 куб. саж. воздуха на одного человѣка.
2 " " . . . . .	1379	2758	10540	
3 " " . . . . .	43	129	534	
4 " " . . . . .	957	3828	12548	
5 " " . . . . .	6	30	135	
6 " " . . . . .	33	198	1230	
8 " " . . . . .	78	624	2170	**) Число рабочихъ, могущихъ размѣститься въ артельныхъ помѣ- щеніяхъ.
9 " " . . . . .	1	9	27	
10 " " . . . . .	6	60	240	
12 " " . . . . .	30	360	1096	
16 " " . . . . .	4	64	160	
20 " " . . . . .	2	40	160	
И т о г о . . . . .	4869	10430	37867 <sup>*)</sup> )	
Казармы для одинокихъ . . . . .	505	—	15956	
И т о г о . . . . .	505	—	15956	
Дома смѣшанного (казар- менно-семейного) типа . . . . .	10	37	142 <sup>**) 156<sup>***)</sup></sup>	
И т о г о . . . . .	10	37	298	
И Т О Г О . . . . .	5384	10467	54162	

Кромѣ того, имѣется 10 домовъ артельно-семейнаго быта на 37 семей и 142 артельныхъ рабочихъ.

Такимъ образомъ, сравнивая данныя о числѣ рабочихъ въ семейныхъ помѣщеніяхъ и артельныхъ, надо считать, что число рабочихъ рукъ, приходящихся на тѣ и другія, примѣрно, одинаково въ настоящее время, но постепенно перевѣсь склоняется на сторону семейныхъ помѣщеній.

Изъ той же таблицы I видно, что господствующими типами семейныхъ домовъ являются дома слѣдующихъ типовъ:

односемейные . . . . .	2330 съ 2330 семейн. помѣщеній
двусемейные . . . . .	1379 „ 2758 „ „
и четырехсемейные . . . . .	957 „ 3828 „ „
что составляетъ всего . . . . .	4.668 ДОМОВЪ съ
8.910 семейными помѣщеніями.	

При этомъ односемейные дома доставляютъ	22,3%	всѣхъ семейн. помѣщ.
” ” двусемейные ” ” ” ” ”	26,4	” ” ” ” ”
” ” и четырехсемейн. ” ” ” ” ”	36,7	” ” ” ” ”
Итого . . . . .	85,4.	

Такимъ образомъ, изъ общаго числа семейныхъ помѣщеній на долю одно-, дву- и четырехсемейныхъ домовъ приходится 85,4%, а на долю всѣхъ остальныхъ типовъ всего 14,6% помѣщеній.

Изъ всего сказаннаго слѣдуетъ, что дома односемейные и двусемейные играютъ почти одинаковую роль въ поставкѣ семейныхъ помѣщеній, а четырехсемейные нѣсколько преобладаютъ, при чемъ всѣ эти три категории построекъ завоевали себѣ твердое положеніе въ рудничныхъ поселкахъ.

Переходя къ вопросу о материалахъ, служащихъ для постройки семейныхъ домовъ, мы видимъ на таблицѣ II, что главнымъ материаломъ для сооруженія односемейныхъ домовъ служитъ дерево, въ видѣ срубовъ, и оштукатуренное известью или глиной. Изъ 2330 односемейныхъ домовъ 2.208 построены изъ указанныхъ материаловъ, что составляетъ 94,7% общаго числа всѣхъ односемейныхъ домовъ.

При сооруженіи двусемейныхъ домовъ главнымъ материаломъ служить также дерево, хотя и не въ такой преобладающей степени, какъ при односемейныхъ домахъ. Количество построекъ изъ дерева составляетъ здѣсь всего 50,5% изъ общаго числа 1379 построекъ; къ этому надо прибавить еще 11%, приходящихся на долю деревянныхъ домовъ, обложеныхъ кирпичемъ.

ТАБ  
Таблица относительного распределения семейныхъ помѣщений по роду ма  
домахъ каждого типа къ общему числу

тиль постройки.	Общее число построекъ.	КАМЕННЫЕ ДОМА.			КИРПИЧНЫЕ ДОМА.		
		Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.	Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.
1. семейные дома . . .	2330	42	42	1,8	25	25	1,1
2 . . . . .	1379	514	1028	37,2	—	—	—
3 . . . . .	43	19	57	44,2	—	—	—
4 . . . . .	957	410	1640	42,8	7	28	0,7
5 . . . . .	6	2	10	33,3	—	—	—
6 . . . . .	33	29	174	87,9	—	—	—
8 . . . . .	78	70	560	89,7	—	—	—
9 . . . . .	1	1	9	100,0	—	—	—
10 . . . . .	6	3	30	50,0	—	—	—
12 . . . . .	30	11	132	36,6	—	—	—
16 . . . . .	4	2	32	50,0	—	—	—
20 . . . . .	2	2	40	100,0	—	—	—
Итого . . . . .	4869	1105	3754	36,0	32	53	0,5

Общее число всѣхъ семейныхъ помѣщений = 10430.

## ЛИЦА II.

терала построекъ съ показаніемъ %-наго отношенія числа помѣщений въ  
семейныхъ помѣщений по роду материала.

тиль постройки.	Общее число построекъ.	Фахверковые дома.			Дерев., облож. кирпи- ческ. дома.			Саманные дома.			Деревянные и глино- б. дома.		
		Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.	Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.	Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.	Число построекъ.	Число семейныхъ помѣщений.	% общаго числа.
1. семейные дома . . .	2330	55	55	2,3	—	—	—	—	—	—	2208	2208	94,7
2 . . . . .	1379	16	32	1,1	152	304	11,0	—	—	—	697	1394	50,5
3 . . . . .	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24	72	55,8
4 . . . . .	957	105	420	10,9	—	—	—	199	796	20,7	236	944	24,6
5 . . . . .	6	—	—	—	—	—	—	1	5	16,6	3	15	50,0
6 . . . . .	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	24	12,1
8 . . . . .	78	—	—	—	—	—	—	1	8	1,3	7	56	8,9
9 . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 . . . . .	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	30	50,0
12 . . . . .	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	228	63,3
16 . . . . .	4	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	16	25,0
20 . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого . . . . .	4869	117	523	5,1	152	304	2,9	201	809	7,7	3202	4987	47,8

Камень является для двусемейныхъ домовъ материаломъ довольно обыкновеннымъ, давая 37,2% общаго числа двусемейныхъ домовъ, а съ прибавлениемъ фахверковыхъ 38,3%.

Въ четырехсемейныхъ домахъ уже на долю деревянныхъ построекъ приходится всего 24,6% общаго числа четырехсемейныхъ домовъ, увеличивается количество фахверковыхъ домовъ до 10,9%, появляется новый материалъ „земляной кирпичъ“ (саманъ), дающій до 20,7% общаго числа построекъ, и число каменныхъ построекъ возрастаетъ до 42,8%.

Въ восьми семейныхъ домаѣ изъ общаго числа 78 домовъ съ 560 помѣщеніями на долю дерева приходится всего 8,9%, а на долю камня 89,7%.

Сводя данныыя таблицы II, получаемъ, что изъ общаго числа 4.689 построекъ на 10.430 семей на долю деревянныхъ построекъ и мазанокъ приходится 47,8% общаго числа и на долю камня 36%, а всего дерева и камня 83,8%.

Такимъ образомъ, при сооруженіи семейныхъ домовъ главнымъ материаломъ являются камень и дерево.

Далѣе, по вопросу объ относительной емкости семейныхъ помѣщений, обращаемся къ таблицѣ III и беремъ изъ нея важнѣйшія данныя, относящіяся къ одно-, дву-, четырех- и восьми-семейнымъ домамъ.

Какъ видно изъ этой таблицы, для односемейныхъ домовъ средній объемъ семейнаго помѣщенія для каменныхъ домовъ—6,14 куб. саж.; для кирпичныхъ—7,35 куб. саж.

для фахверковыхъ . . . . .	4,5 куб. саж.
для деревян. и мазанокъ. . . . .	6,5 „ „

Этотъ типъ домовъ, при возможности для рабочаго имѣть отгороженное мѣсто подъ дворъ и огородъ, пользуется наибольшими симпатіями рабочихъ, даже при худшихъ другихъ условіяхъ и качествахъ помѣщений. Изъ двух-, трех- и другихъ нѣсколько-семейныхъ домовъ обыкновенные чернорабочіе чрезвычайно скоро переходятъ даже изъ каменныхъ домовъ въ мазанки, но односемейные чувствуютъ себя въ такихъ условіяхъ въ болѣе привычной обстановкѣ.

Двусемейные дома каменные обладаютъ нѣсколько большей емкостью помѣщений, въ среднемъ до 7,72 куб. с., что объясняется главнымъ образомъ тѣмъ, что въ такихъ домаѣ живутъ преимущественно десятники и рабочая аристократія:

для фахверковыхъ сред. емк. . . . .	4,52 куб. саж.
для деревянныхъ и мазанокъ. . . . .	6,3 „ „

Нѣсколько меньшая средняя емкость фахверковыхъ и кирпичныхъ домовъ объясняется тѣмъ, что они строились обыкновенно въ видахъ быстроты ихъ возведенія и почти немедленной обитаемости, при чёмъ ста-

Таблица среднихъ объемовъ и стоимостей семейныхъ помѣщений въ домахъ различныхъ типовъ.

Типъ постройки.	Каменные дома.		Кирпичные дома.		Фахверковые дома.		Дерев. облож. кирп. дома.		Саманные дома.		Дерев. и глинян. дома.							
	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.	Средній объемъ на 1 семью.	Средній расходъ на 1 семью.						
1 семейные дома.	6,14	к.с.	500	7,35	к.с.	500	4,5	к.с.	300	—	—	—	6,5	с <sup>3</sup>	280	90—500		
2 " "	7,72		98 600	450	—	—	4,50		300	4,0	165	—	—	6,3	145 525	320		
3 " "	10,16		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	5,3	—	—		
4 " "	6,67		237 850	450	4,65	300	3,52		200	—	—	8,12	с <sup>3</sup>	150 350	300	5,7	125 400	210
5 " "	7,22		—	—	—	—	—		—	—	—	3,5		105	10,0	—	—	
6 " "	7,95		184 600	350	—	—	—		—	—	—	—	—	—	5,3	—	—	
8 " "	6,07		230	—	—	—	—		—	—	—	4,2		185	4,5	—	205	
9 " "	5,33		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10 " "	7,5		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	5,0	—	—	
12 " "	6,77		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	5,4	—	—	
16 " "	4,89		—	—	—	—	3,0		—	—	—	—	—	—	3,3	—	—	
20 " "	7,4		225	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	

ЖИЛЫЦА ДЛЯ РАБОЧИХ НА КАМ. КОМПАКТ. ДОНЕЦКАГО БАССЕЙНА.

рались въ то же время уменьшить единовременные расходы на ихъ возведение.

Четырехсемейные дома, все болѣе и болѣе входящіе въ употребление за послѣдніе годы, вслѣдствіе тѣхъ удобствъ, которыя они представляютъ, обладаютъ, въ среднемъ, примѣрно, тою же емкостью жилыхъ помѣщений, какъ и одно-и двусемейные каменные дома, не считая объема сѣней и общихъ коридоровъ.

Для каменныхъ сред. емк. . . . .	6,67	куб. саж.
" кирпичныхъ " . . . . .	4,65	" "
" фахверковыхъ " . . . . .	3,52	" "
" саманныхъ " . . . . .	8,12	" "
" деревянныхъ " . . . . .	5,7	" "

Причина малой емкости кирпичныхъ и фахверковыхъ построекъ объясняется отчасти вышеуказанными условіями постройки, а большій объемъ саманныхъ домовъ—дешевизной материала и болѣе позднѣйшимъ ихъ сооруженіемъ.

Саманные постройки, во избѣжаніе размытия дождями стѣнъ, всѣ, за малыми исключеніями, оббиты досками или обложены въ полъ-кирпича.

Восьмисемейные дома изъ камня имѣютъ среднюю емкость помѣщений 6,07 куб. саж.

для саманныхъ сред. емк. . . . .	4,2	куб. саж.
" деревянныхъ " . . . . .	4,5	" "

Меньшая емкость восьмисемейныхъ домовъ также является результатомъ попытокъ возможно дешевле получить значительное число столь необходимыхъ семейныхъ помѣщений.

На той же таблицѣ III приведены *данная относительно стоимости сооруженія различныхъ семейныхъ домовъ* въ расчетѣ на одну семью.

Хотя подробную расценку семейныхъ домовъ можно было получить только на 18 рудникахъ изъ 31, доставившихъ свѣдѣнія и планы поселковъ, однако, въ виду того, что данная эти относятся къ различнымъ пунктамъ бассейна, ими можно пользоваться для приблизительныхъ подсчетовъ и для прочихъ рудниковъ, находящихся въ тѣхъ же, примѣрно, условіяхъ.

Расходъ на одну семью при постройкѣ каменныхъ домовъ колеблется въ слѣдующихъ предѣлахъ:

для односемейныхъ домовъ . . . . .	около 500	р.
" двусемейныхъ " . . . . .	отъ 98 до 600	"
" четырехсемейныхъ " . . . . .	237	" 850 "
" восьмисемейныхъ " . . . . .	184	" 600 "

Такіе, сравнительно, широкіе предѣлы расходовъ на 1 семью объясняются тѣмъ, что качества постройки при одномъ и томъ же среднемъ

объемъ значительно измѣняются. При всѣхъ прочихъ одинаковыхъ условіяхъ, желѣзныя или черепичныя крыши значительно увеличиваютъ стоимость постройки. Деревянные полы также увеличиваютъ расходы, а въ связи съ дорогостоящей крышей вызываютъ значительное увеличеніе стоимости постройки.

Хорошія службы также увеличиваютъ стоимость постройки довольно значительно, иногда отъ 50 до 100 рублей на семью.

Все сказанное выше о причинахъ такихъ колебаній расходовъ относится и ко всему нижеслѣдующему.

Средній расходъ на семью при хорошемъ, по мѣстнымъ понятіямъ, качествѣ домовъ будетъ слѣдующій *при каменныхъ домахъ*:

для односемейныхъ домовъ . . . . .	около 500 р.
„ дву- „ „ „ „ „	450 „
„ четырех- „ „ „ „ „	450 „
„ восьми- „ „ „ „ „	230 „

Меньшая стоимость съ большимъ количествомъ помѣщений понятна сама по себѣ и не требуетъ разъясненій.

*Кирпичные дома* требуютъ расходовъ на одну семью:

при односемейныхъ домахъ . . . . .	около 500 р.
„ четырехсемейныхъ домахъ . . . . .	300 „

*Фахверковые дома* обходятся на 1 семью:

при односемейныхъ домахъ . . . . .	около 300 р.
„ двусемейныхъ „ „ „ „ „	300 „
„ четырехсемейн. „ „ „ „ „	200 „

При средней толщинѣ стѣнокъ фахверковыхъ домовъ въ полъ-кирпича и меньшей емкости помѣщений, а также и быстротѣ и легкости постройки естественна меньшая стоимость этихъ домовъ.

*Дома, обложенные кирпичемъ*, особаго распространенія не получили и встрѣчаются преимущественно тамъ, гдѣ деревянные дома и мазанки оказались по своимъ качествамъ совершенно неудовлетворительными.

*Саманные дома*, или дома изъ земляного кирпича „лимпага“, встрѣчаются, начиная съ четырехсемейнаго типа.

Стоимость ихъ на одну семью, въ зависимости отъ обшивки стѣнъ деревомъ или кирпичемъ, или отъ отсутствія обшивки, составляетъ отъ 150 до 350 руб., а въ среднемъ съ обшивкой около 300 руб. для четырехсемейнаго типа.

*Восьмисемейные дома* малой емкости семейныхъ помѣщений обходятся около 185 р. на 1 семью.

*Деревянные дома*, представляюще въ огромномъ большинствѣ односемейные дома, собственно не деревянные дома, въ обыкновенномъ смыслѣ этого слова, а мазанки „типа Горловки“ и полуземлянки, и отличаются чрезвычайнымъ разнообразiemъ стоимости.

Такъ, односемейные дома, при типѣ полуземлянокъ, обходятся всего въ 90 рублей за штуку, тогда какъ хороший деревянный домъ стоять 500 рублей.

Въ среднемъ наиболѣе распространенный типъ мазанки улучшенного типа Горловки обходится около 280 рублей за домъ.

*Двусемейные дома* того же типа обходятся отъ 145 до 525 руб. на одну семью, а въ среднемъ около 320 рублей на семью.

*Четырехсемейные дома* обходятся отъ 125 до 400 рублей на семью а въ среднемъ около 200 рублей на 1 семью.

*Восьмисемейные дома* стоять еще дешевле, какъ и слѣдуетъ по значительному количеству въ нихъ помѣщений. На одну семью приходится всего около 205 р. въ среднемъ.

Вопросъ о пригодности для жизни семейныхъ домовъ различныхъ типовъ и сравнительныхъ ихъ достоинствахъ и недостаткахъ лучше разсмотривать параллельно съ вопросомъ о качествахъ казармъ, какъ жилыхъ помѣщений, а потому предварительно мы дадимъ характеристику казармъ съ тѣхъ же точекъ зрѣнія, какъ и вышепомѣщенная характеристика семейныхъ домовъ, распространенныхъ въ бассейнѣ.

Въ таблицѣ IV сведены *данныя об относительномъ распределеніи казармъ по качеству материала.*

#### ТАБЛИЦА IV.

Таблица относительного распределенія казармъ по качеству материала.

ТИПЪ ПОСТРОЙКИ.	Число казармъ, каждого типа.	Число артель-ныхъ помѣще-ний.	Общее число рабочихъ, по-мѣщающихся въ казармахъ.	% общаго чи-sla построекъ,	% общаго чи-sla рабочихъ,
Каменные казармы . . . . .	355	808	12515	70,3	78,4
Кирпичныя . . . . .	5	9	120	1,0	0,8
Фахверковыя . . . . .	21	74	432	4,2	2,7
Саманныя . . . . .	64	163	1672	12,7	10,5
Деревянныя . . . . .	60	112	1217	11,7	8,1

Какъ видно, изъ общаго числа казармъ = 505, могущихъ служить для помѣщенія 15.956 одинокихъ рабочихъ, на долю каменныхъ казармъ приходится 355 казармъ съ 808 артельными помѣщеніями, могущими служить для помѣщенія 12.515 одинокихъ рабочихъ, что составляетъ 70,3% общаго числа казармъ и 78,4% общаго числа рабочихъ, помѣщающихся во всѣхъ казармахъ.

Изъ остальныхъ матеріаловъ сколько-нибудь значительно число казармъ изъ самана — 12,7% общаго числа, на 1.672 человѣка, что составляетъ 10,5% общаго числа рабочихъ, и деревянныхъ, частью мазанокъ, на долю которыхъ приходится 60, что составляетъ 11,7% общаго числа казармъ для 1.217 человѣкъ, или 8,1% всѣхъ рабочихъ.

Такимъ образомъ, господствующимъ является типъ казармъ каменныхъ, доставляющихъ помѣщеніе для 78,4% общаго числа рабочихъ, а саманныя и деревянныя казармы даютъ помѣщенія только для 18,6% всѣхъ рабочихъ.

Переходя къ вопросу распределенія артельныхъ помѣщеній въ казармахъ обращаемся къ таблицамъ V и VI.

Изъ таблицы VI, представляющей собраніе данныхъ объ относительномъ распределеніи казармъ по числу артельныхъ помѣщеній въ одной постройкѣ, видно, что наиболѣшее распространеніе имѣютъ каменные и деревянные казармы съ двумя артельными помѣщеніями, составляя 58,7% общаго числа казармъ.

Значительное распространеніе имѣютъ также и казармы всѣхъ типовъ въ 4 артельныхъ помѣщенія, составляя 26% общаго числа казармъ.

На долю казармъ въ одно и три помѣщенія приходится всего 11,8% общаго числа.

Кромѣ того, 8,1% приходится на долю казармъ, число помѣщеній которыхъ осталось точно невыясненнымъ, такъ какъ изъ имѣющихся свѣдѣній возможно было только определить общую ихъ помѣстительность.

Полагая, что эти казармы по числу помѣщеній раздѣляются подобно остальнымъ, получимъ въ круглыхъ цифрахъ число казармъ;

въ	2 помѣщенія	—	около	58%
"	4 "	—	"	29 "
"	1 и 3 "	—	"	13 "
И того . . . .				100

Казармъ другихъ типовъ, въ 5 и болѣе помѣщеній, въ бассейнѣ встрѣтить не приходилось.

Въ таблицѣ V сопоставлены данные о числь казармъ съ различными числомъ артельныхъ помѣщеній по разнымъ типамъ, о средней помѣстительности артельныхъ помѣщеній и расходы по постройкѣ на 1 рабочаго.

## ТАБЛИЦА V.

Таблица числа помѣщений въ казармахъ разныхъ типовъ, помѣстительность артельныхъ помѣщений и расходъ по постройкѣ на одного рабочаго.

ТИПЪ ПОСТРОЙКИ.	Число построекъ.	Число помѣщений.	Средняя помѣстительность арт. помѣщений.	Расходы по постройкѣ на одного артельного рабочаго.
<b>КАЗАРМЫ:</b>				
<b>Каменные.</b>				
Въ 1 помѣщеніе . . . . .	37	37	15 раб.	Отъ 35 р. до 160 р.
" 2 " . . . . .	186	372	12 "	Отъ 50 р. до 180 р.
" 3 " . . . . .	1	3	10 "	Около 100 р.
" 4 " . . . . .	98	392	12 "	Отъ 60 до 80 р.
" ? " . . . . .	33	—	—	Въ среднемъ около 70 р.
<b>Кирпичная.</b>				
Въ 1 помѣщеніе . . . . .	1	1	18 "	Около 100 р.
" 4 " . . . . .	4	8	13 "	Около 100 р.
<b>Фахверковая.</b>				
Въ 1 помѣщеніе . . . . .	2	2	22 "	Отъ 30 руб.
" 2 " . . . . .	2	4	12 "	Отъ 33 руб.
" 4 " . . . . .	17	68	5 "	Около 110 р. (при жел. крышахъ).
<b>Саманныя.</b>				
Въ 1 помѣщеніе . . . . .	3	3	12 "	Около 100 руб.
" 2 " . . . . .	36	72	10 "	Оль 25 р. безъ обшивки до 80 р.
" 3 " . . . . .	12	36	9 "	Около 80 руб.
" 4 " . . . . .	13	52	10 "	Около 60 руб.
<b>Деревянная.</b>				
Въ 1 помѣщеніе . . . . .	2	2	16 "	Отъ 40 р. до 115 р.
" 2 " . . . . .	46	92	8 "	
" 3 " . . . . .	2	6	7 "	
" 4 " . . . . .	3	12	7 "	
" ? " . . . . .	7	—	—	

## ТАБЛИЦА VI.

Таблица относительного распределения казармъ по числу артельныхъ помѣщений въ одной постройкѣ.

тиль казармъ.	И того.		Каменныя.		Кирпич- ныя.		Фахвер- ковыя.		Саманныя.		Деревян- ныя.	
	Число ка- зармъ.	% общаго числа.										
Въ 1 помѣщ.	45	8,9	37	7,3	1	0,19	2	0,4	3	0,6	2	0,4
„ 2 „ .	270	53,4	186	36,8	—	—	2	0,4	36	7,1	46	9,1
„ 3 „ .	15	2,9	1	0,2	—	—	—	—	12	2,4	2	0,4
„ 4 „ .	135	26,7	98	19,4	4	0,8	17	3,4	13	2,6	3	0,6
?	40	8,1	33	6,5	—	—	—	—	—	—	7	1,4
И того . . .	505	100,0	355	70,2	5	1,0	21	4,2	64	12,7	60	11,7

Какъ и слѣдовало ожидать, наибольшее число рабочихъ помѣщается вмѣстѣ въ казармахъ, въ одно помѣщеніе, а именно:

въ каменныхъ . . .	по 15	человѣкъ	въ одномъ помѣщеніи.
„ кирпичныхъ . . .	18	„	„
„ фахверковыхъ . . .	22	„	„
„ саманныхъ . . .	12	„	„
„ деревянныхъ . . .	16	„	„

Въ частныхъ случаяхъ казармы имѣютъ помѣстительность только для 9 человѣкъ, а иногда для 25 и болѣе; однако, чаще всего казармы въ одно помѣщеніе строятся въ расчетѣ на 15 одинокихъ рабочихъ.

Для казармъ съ двумя артельными помѣщеніями помѣстительность артельныхъ комнатъ нѣсколько ниже:

для каменныхъ . . .	по 12	человѣкъ	въ одномъ помѣщеніи.
„ фахверковыхъ . . .	12	„	„
„ саманныхъ . . .	10	„	„
„ деревянныхъ . . .	8	„	„

Меньшая помѣстительность саманныхъ и деревянныхъ казармъ объясняется возможностью строить легко и выгодно дома малыхъ размѣровъ.

Таблица относительного распределения построекъ разнаго типа въ зависимости отъ материала крыши и пола.

типы постройки.	Число построекъ ка- ждаго типа,		Число построекъ съ набивными полами и землян. крышей.	Число построекъ съ набивными полами и другими крышами.	Сколько % составляетъ а отъ общаго числа построекъ А.	Сколько % составл. б отъ А.	Сколько % составляетъ отъ А. число построекъ остальныхъ типовъ.
	A	a					
1—семейные дома . . .	2330	1775	553	76,2	23,7	0,08	
2 " " "	1379	379	827	27,5	60,0	12,5	
3 " " "	43	12	30	27,9	69,8	2,3	
4 " " "	957	19	7,13	2,0	76,1	23,0	
5 " " "	6	1	4	16,6	66,7	16,6	
6 " " "	33	5	26	15,1	78,8	6,1	
8 " " "	78	0	76	0,0	95,0	5,0	
9 " " "	1	1	0	100,0	0,0	0,0	
10 " " "	6	0	6	0,0	100,0	0,0	
12 " " "	30	0	30	0,0	100,0	0,0	
16 " " "	4	0	2	0,0	50,0	50,0	
20 " " "	2	0	0	0,0	0,0	100,0	
Казармы.	Число рабо- чихъ . . .	15956	549	11383	3,4	71,6	25,4
	Число по- строекъ . . .	505	23	379	4,5	74,7	21,3

примѣнительно къ спросу, тогда какъ каменные и фахверковые дома значительно выгоднѣе строить большихъ размѣровъ, такъ какъ каждая лишняя стѣна при этихъ материалахъ значительно увеличиваетъ общіе расходы.

*Казармы въ 3 помѣщенія* распространенія не получили, а имѣющіяся обладаютъ всѣмъ небольшой емкостью артельныхъ помѣщений:

для каменныхъ . . .	по 10 человѣкъ въ 1 помѣщеніи.
" саманныхъ . . .	9 " " "
" деревянныхъ . . .	7 " " "

Небольшой средней помѣстительностью одного артельного помѣщенія обладаютъ и *казармы съ четырьмя артельными помѣщеніями*, а именно;

каменные . . .	по 12 человѣкъ въ 1 помѣщеніи.
кирпичные . . .	" 13 " " "
фахверковые . . .	" 5 " " "
саманные . . .	" 10 " " "
деревянные . . .	" 7 " " "

Въ отдельныхъ случаяхъ помѣстительность артельныхъ помѣщений въ казармахъ различныхъ типовъ падаетъ до 5 человѣкъ и возрастаетъ мѣстами до 58 человѣкъ. Однако, главная масса артельныхъ помѣщений рассчитана на помѣщеніе отъ 10 до 15 человѣкъ одинокихъ рабочихъ.

*Расходы по постройкѣ казармъ*, отнесенные къ одному рабочему, составляютъ для каменныхъ домовъ:

въ 1 помѣщеніе . . .	отъ 35 до 160 р.
" 2 " . . .	" 50 " 180 "
" 3 " . . .	около 100 "
" 4 " . . .	" 60 " 80 "

Значительная разность цѣнъ обуславливается различнымъ качествомъ крыши и половъ, а также размѣромъ казармъ; однако, для трехъ первыхъ категорій можно принять за средний расходъ отъ 100 до 110 р. на одного человѣка, а для послѣдней около 70 р. на одного рабочаго.

*Кирпичные казармы* обходятся по раскладкѣ на одного человѣка въ среднемъ отъ 100 до 110 руб., т. е. то же самое, что и каменные дома.

*Фахверковые казармы* обходятся дешевле всѣхъ, составляя расходъ для казармъ:

въ 1 помѣщеніе . . .	около 30 р. на 1 человѣка.
" 2 " . . .	" 33 " " "
" 4 " . . .	до 110 " " "

Послѣдняя цифра относится къ домамъ съ желѣзной крышей.

*Саманные казармы*, въ зависимости отъ того материала, которымъ они обшиты, или совсѣмъ не обшиты, обходятся:

при 1 помѣщеніи . . . . .	около	100 р. на 1 человѣка.
" 2 "	отъ 25 до 80	" " "
" 3 "	" 80	" " "
" 4 "	" 60	" " "

Въ среднемъ можно считать расходъ на одного человѣка около 80 рублей.

*Деревянныя казармы*, собственно деревянныя и мазанки, обходятся на одного человѣка отъ 40 до 115 рублей, вслѣдствіе разнообразія способовъ постройки и матеріаловъ. Въ среднемъ надо считать ихъ въ той же цѣнѣ, что и саманныя, т. е. около 80 р. на человѣка.

Остается еще сказать нѣсколько словъ относительно послѣдняго типа домовъ для рабочихъ, а именно о *домахъ артельно-семейного типа*.

По имѣющимся въ нашемъ распоряженіи свѣдѣніямъ, количество такихъ домовъ сравнительно не велико, хотя въ настоящее время типъ этотъ начинаетъ нѣсколько больше распространяться, благодаря содѣйствію нач. Горнаго Управленія Обл. В. Донского Вагнера, выработавшаго типъ такихъ домовъ, которые и строятся теперь въ Обл. В. Д.

Свѣдѣній о домахъ артельно-семейного типа имѣется всего 10, при чмъ 7 изъ нихъ типа Вагнера каменные, и 3 деревянные различныхъ типовъ.

Средній расходъ на дома такого типа, разсчитывая затраты на 1,5 куб. саж., т. е. какъ бы на артельный домъ, составляетъ для каменныхъ домовъ около 100 руб. на  $1\frac{1}{2}$  куб. саж., а для деревянныхъ около 90 руб., въ зависимости отъ качества матеріала.

Въ общемъ всѣ вышеприведенные данныя относятся къ 5.384 постройкамъ (семейные дома, казармы и дома смѣшанного типа) для 10.467 семей и 16.112 одинокихъ рабочихъ.

По вопросу о *качествѣ домовъ для рабочихъ*, съ *точки зренія пригодности ихъ для житія*, прежде всего приходится разсматривать дома со стороны качествъ тѣхъ матеріаловъ, которые употребляются при ихъ сооруженіи.

Изъ таблицы VП, заключающей данныя о распределеніи построекъ разнаго типа въ зависимости отъ матеріаловъ крыши и пола, видно, что весьма значительное число семейныхъ домовъ имѣютъ крышу, покрытую слоемъ глины, и полы, набивные изъ глины или просто изъ утрамбованной земли.

Такъ, имѣютъ земляную крышу и полы:

изъ 2330 односемейныхъ домовъ . . . . .	1775, т.-е. 76,2%
" 1379 двусемейныхъ " . . . . .	379 " 27,5 "
" 957 четырехсемейныхъ домовъ . . . . .	19 " 2,0 "

Кромѣ того, изъ остального числа домовъ имѣютъ, при различныхъ другихъ матеріалахъ крыши, земляные полы:

изъ 2330 односемейныхъ домовъ . . . . .	553, т.-е. 23,7%
" 1379 двусемейныхъ " . . . . .	327 " 60,0 "
" 957 четырехсемейныхъ домовъ . . . . .	718 " 76,0 "
" 78 восьмисемейныхъ " . . . . .	76 " 95,0 "

Такимъ образомъ, изъ общаго числа домовъ каждого типа имѣютъ и крышу и полы земляные или одни полы земляные:

изъ 2330 односемейныхъ домовъ . . . . .	1328, т.-е. 96,9%
" 1379 двусемейныхъ " . . . . .	1206 " 87,5 "
" 957 четырехсемейныхъ домовъ . . . . .	737 " 78,1 "
" 78 восьмисемейныхъ " . . . . .	76 " 95,0 "

Разсмотривая данныя о казармахъ той же таблицы VII, видимъ, что изъ 505 казармъ на 15.956 рабочихъ 23 казармы, т.-е. 4,5% на 549 рабочихъ, т.-е. на 3,4% общаго ихъ числа, имѣютъ и крышу и полы земляными.

Кромъ того, 379 казармъ, т.-е. 14,7%, для 11.383 человѣкъ, т.-е. 76,6%, имѣютъ земляные полы при крышахъ изъ разныхъ другихъ матеріаловъ.

Такимъ образомъ, только 25,4% общаго числа 15.956 рабочихъ, размѣщающихся въ казармахъ, живутъ въ помѣщеніяхъ, не имѣющихъ ни земляныхъ половъ, ни крыши.

Изъ общаго же числа 10.430 семей, размѣщающихся въ 4869 семейныхъ домахъ, только 1.263 семьи, что составляетъ всего 12,1%, помѣщаются въ домахъ, не имѣющихъ ни земляныхъ половъ, ни крыши.

Если принять во вниманіе, что значительное число домовъ двухъ- и четырехсемейныхъ, а также и другихъ, съ хорошими полами и крышами, какъ уже было указано выше, занимаются десятниками и рабочей аристократіей, то окажется, что такихъ помѣщеній для чернорабочихъ собственно не наберется и 10%.

Обращаясь къ разсмотрѣнію качествъ домовъ, имѣющихъ и крышу, и полы земляные, мы находимъ, что такихъ домовъ наберется въ общей сложности 1792 съ 2689 семейными помѣщеніями, что составляетъ 25,7% общаго числа всѣхъ семейныхъ помѣщеній.

Изъ этого числа домовъ всего 86 домовъ, на 190 семей, каменныхъ и изъ другихъ матеріаловъ, всѣ же остальные дома деревянные, типа мазанокъ по преимуществу.

Общий способъ сооруженія такихъ домовъ отличается чрезвычайной простотой. На намѣченномъ для дома мѣстѣ вырывается четырехугольная яма, большей или меньшей глубины, отъ  $\frac{1}{2}$  аршина до  $1\frac{1}{2}$ , и въ ней устанавливается деревянный оставъ.

Оставъ этотъ обшивается обаполами болѣе или менѣе плотно, одранковывается снаружи и изнутри, и затѣмъ обмазывается глиняной шту-

катуркой съ навозомъ. Крыша настилается изъ шелевки въ закрой, мажется также глиной сверху, кругомъ дѣлается закраина, высотой въ 3—4 вершка, и затѣмъ на такую высоту покрывается землей или глиной.

Въ то же время внутри складывается печка съ плитой, выбѣливается стѣны и коньковый потолокъ, трамбуется полъ, мажется глиной, и получается веселенький чистенький домикъ (до первыхъ дождей), объемомъ около 6 куб. саж., на одно семейное помѣщеніе.

Такой типъ домиковъ, болѣе или менѣе углубленныхъ въ землю и скромно называемыхъ мѣстами „полуземлянками“, особенно распространены для односемейныхъ помѣщений, благодаря чрезвычайной дешевизнѣ.

Представляя сравнительно недурное помѣщеніе для лѣтняго, теплого времени, такие дома въ дождливое и холодное время года оказываются во многихъ случаяхъ совершенно неудовлетворительными. Крыша сильно размывается и вслѣдствіе отсутствія особаго потолка въ домикѣ вода и грязь протекаютъ прямо въ комнату.

Обмазка стѣнъ, при общей ихъ толщинѣ въ 2—3 до 4 вершковъ, растрескивается и тогда уже холодъ безпрепятственно проникаетъ въ домъ. Въ сущности говоря, большую часть домовъ разбираемаго нами типа правильнѣе было бы назвать глинобитными, такъ какъ дерево въ нихъ составляетъ собственно оставъ, къ которому прикрѣпляется глиняная обмазка.

Кромѣ того, надо сказать, что сравнительно больший объемъ семейныхъ помѣщений такихъ домовъ обусловливается въ значительной степени тѣмъ обстоятельствомъ, что довольно большая часть его приходится на пространство подъ пологимъ конькомъ крыши. При вышинѣ стѣнъ въ среднемъ около 1 саж. безъ этого пространства подъ конькомъ получился бы всего объемъ въ среднемъ не больше 4,5 куб. саж. на 1 семью, при средней высотѣ отъ  $2\frac{1}{2}$  до 3 арш.

Пологостью скатовъ крыши и пользуются, не дѣлая особаго потолка и выигрываютъ при этомъ въ общей емкости помѣщений. Разумѣется, въ отношеніи пригодности для жизни такие дома отъ отсутствія потолковъ отнюдь не выигрываютъ.

Мало по малу, однако, благодаря стараніямъ чиновъ горной инспекціи и управлений рудниковъ, типъ собственно землянокъ почти совершенно исчезъ съ рудниковъ Донецкаго бассейна, а теперь настала очередь „полуземлянокъ“ и т. п. типовъ домовъ, очень выгодныхъ для предпринимателей, но очень мало пригодныхъ для жизни въ нихъ.

Существуетъ цѣлая цѣль типовъ „мазанокъ“, представляющихъ постепенный переходъ отъ землянокъ къ деревяннымъ домамъ, обмазаннымъ глиной по одранкованнымъ стѣнамъ.

Въ такихъ улучшенного типа „мазанкахъ“ уже дѣлается тесовая, толевая, желѣзная или черепичная крыша съ устройствомъ потолковъ съ покатомъ или безъ него.

Въ этихъ домахъ, устраиваемыхъ преимущественно на 2 и больше семейныхъ помѣщенія, поль, хотя бы и земляной, дѣлается выше уровня земли, набиваясь плотно изъ глины и печной изгари.

Такіе типы домовъ съ болѣе основательнымъ деревяннымъ остовомъ, хорошо оштукатуренные снаружи и внутри, хотя бы даже той же глиной, и имѣющіе особый горизонтальный потолокъ подъ крышей изъ различныхъ матеріаловъ, представляютъ уже довольно хорошия жилые дома, при хорошейстройкѣ годные для дождливаго и холоднаго временъ года.

Существуетъ еще типъ домовъ, примѣняемый на нѣкоторыхъ рудничкахъ, состоящій изъ деревяннаго остова, обшитаго съ двухъ сторонъ обаполами и оштукатуренного снаружи и внутри.

Свѣжевыстроенный домъ такого типа, пока обмазка прочна, хорошо служить, но въ случаѣ трещинъ получается свободное сообщеніе пустого пространства между обшивкой съ наружнымъ воздухомъ и въ помѣщеніи дѣлается холодно, особенно при трещинахъ и на внутренней обмазкѣ стѣнъ.

Типъ такихъ домовъ никоимъ образомъ рекомендованъ быть не можетъ.

Деревянные дома изъ пластинъ и бревенъ обладаютъ значительными преимуществами, сравнительно со всѣми вышеперечисленными, но вѣдѣстіе дорогоизны лѣса на Югѣ Россіи и малой сравнительно службы, значительного распространенія до сихъ порь не получили, да, вѣроятно, и не получатъ.

Деревянные дома всѣхъ описанныхъ типовъ нерѣдко обкладываютъ для тепла въ поль-кирпича и штукатурятъ снаружи.

Дома такого типа хотя и довольно хороши, но также не имѣютъ значительного распространенія.

Нѣсколько большее распространеніе получили дома изъ самана. При достаточной толщинѣ стѣнокъ, отъ 0,25 до 0,33 саж., и обшивкѣ наружныхъ стѣнъ домовъ досками или въ поль-кирпича, такіе дома, при дешевизнѣ ихъ, отличаются при хорошейстройкѣ значительной теплотой и служатъ довольно долго.

*Фахверковые дома* при томъ же распространеніи и примѣрно той же ценѣ имѣютъ преимущество въ быстротѣ постройки, сравнительно съ каменными домами, позволяютъ поселиться почти немедленно послѣ возведенія ихъ, но имѣя стѣнки въ поль-кирпича, обыкновенно, не предста-вляютъ той теплоты, какой обладаютъ обшитые саманные дома, хотя фахверковые дома оштукатуриваются обыкновенно снаружи и внутри.

*Кирпичные дома* для бассейна вѣроятно никогда большого распространенія получить че могутъ при значительной своей стоимості и другихъ качествахъ, соотвѣтствующихъ качествамъ каменныхъ домовъ.

Весьма значительное распространеніе имѣть камень, представляющій весьма хорошій и сравнительно недорогой матеріалъ для постройки се-

мейныхъ домовъ, болѣе чѣмъ въ одно помѣщеніе. Хорошо веденная постройка, съ кладкой на хорошей извести или цементѣ, достаточно толстыхъ стѣнъ, въ 0,30 до 0,35 саж., и хорошее устройство печей и сушки дома до поселенія въ него рабочихъ, обезпечиваютъ постоянно теплоту и сравнительно равную температуру въ теченіе дня и ночи, что труднѣе получить въ вышеупомянутыхъ типахъ построекъ, кромѣ деревянныхъ съ кирпичной обкладкой и саманныхъ, обшитыхъ снаружи деревомъ или кирпичемъ.

Все сказанное выше относительно материаловъ цѣликомъ относится и къ казармамъ, но здѣсь практика заставила уже давно перейти къ типу каменныхъ казармъ, составляющихъ 70,2% общаго числа всѣхъ казармъ.

*По внутреннему расположению помѣщений* какъ казармы, такъ и семейные дома отличаются значительнымъ разнообразіемъ.

Для семейныхъ домиковъ это разнообразіе сказывается въ томъ, что помѣщеніе для одной семьи состоять или просто изъ одной комнаты съ пристроенными отдѣльными, или общими съсосѣднимъ помѣщеніемъ, сѣнями; иногда помѣщеніе раздѣляется перегородками на кухню и собственно жилую комнату; иногда въ тѣхъ же стѣнахъ включены и сѣни или коридоры, общіе или отдѣльные, и тогда нѣтъ пристроенныхъ сѣней, и т. п.; наконецъ, самое сложное расположение состоить въ томъ, что каждое семейное помѣщеніе раздѣлено на кухню и комнату, при чѣмъ имѣются, подъ одной съ ними крышей или въ пристройкѣ, сѣни и кладовая, совершенно независимыя отъ сосѣдей.

Казармы также имѣютъ различное число помѣщений, расположенныхъ самыми разнообразными способомъ.

Самое простое и несовершенное состоять въ томъ, что для артели имѣется просто одна комната, часто даже безъ сѣней, съ одной или двумя печами съ плитами.

Тутъ и кухня для стряпни, тутъ и платье сушится, и спальня для рабочихъ и кухарка помѣщается. Горнымъ надзоромъ требуется, однако, чтобы въ такихъ случаяхъ для кухарки отгораживался уголъ.

Болѣе сложное и, пожалуй, наиболѣе распространенное въ бассейнѣ расположение состоить въ томъ, что спальня располагается отдѣльно отъ кухни, при чѣмъ въ то же время кухня служить и столовой, и помѣщениемъ для кухарки или семейного рабочаго, или примѣняется какая-либо другая комбинація двухъ помѣщений для артели и кухарки или семейного рабочаго.

Постепенно переходя отъ одной артельной комнаты, исполняющей самыя разнообразныя назначенія, прибавляя все новыя и новые комнаты для специальныхъ назначеній, приходимъ къ числу 6 отдѣльныхъ помѣщений, разнымъ образомъ расположенныхъ.

Въ общемъ видѣ такое расположение, варьирующее на различныхъ

рудникахъ, состоять изъ спальни для артели, столовой, особой кухни или комнаты для кухарки, сушилки для платья, кладовой и съней.

Существуетъ также расположение, которое, при томъ же числѣ въ помѣщениій, выдѣляетъ отдельную комнату для артельщика, соединяеть спальню и столовую для артели и умывальную, оставляя кухню, съни и кладовую, примѣрно, въ томъ же видѣ.

Различного рода комбинаціи вышенназванныхъ въ помѣщениій для одной артели представляютъ собою наилучшіе типы казармъ, выработанныхъ до сихъ поръ практикой Донецкаго бассейна.

Однимъ изъ больныхъ вопросовъ при постройкѣ жилищъ для рабочихъ оказывается вопросъ о материалѣ для половъ.

Какъ было выведено выше, по имѣющимся даннымъ, изъ 14.467 семейныхъ помѣщений всего 12% имѣютъ деревянные и др. полы, а изъ 505 казармъ для 15.956 рабочихъ всего 25% рабочихъ помѣщается въ казармахъ съ деревянными, бетонными и др. полами; всѣ же остальные семейныя и артельныя помѣщенія имѣютъ полы набивные изъ глины или изъ утрамбованной земли.

Несмотря на то, что существуетъ много сторонниковъ земляныхъ половъ предпочтительно передъ всѣми другими полами, защищающими свое мнѣніе съ разныхъ точекъ зрѣнія и, какъ видно, успешно проводящихъ его на практикѣ, надо сказать, что съ точки зрѣнія гигиены вопросъ о замѣнѣ земляныхъ половъ деревянными для семейныхъ помѣщений и такими же или лучше бетонными, асфальтовыми или подобными для артельныхъ помѣщений является мѣрой безусловно необходимой.

Весьма важнымъ вопросомъ въ условіяхъ жизни рабочихъ является существование на рудникахъ хорошихъ умываленъ и бани. Число послѣднихъ на рудникахъ Донецкаго бассейна является довольно значительнымъ и можетъ считаться сравнительно достаточнымъ. Что же касается умываленъ, то таковыя существуютъ только въ видѣ исключений (напр. Каменскій рудникъ А. Р. О., Криворожскій рудникъ и еще не сколько). Между тѣмъ, при наступлении дождливаго и холоднаго времени года вопросъ относительно умыванія начинаетъ играть въ бытѣ рабочихъ чрезвычайно важную роль. Насколько важенъ этотъ вопросъ съ гигиенической точки зрѣнія, не приходится и говорить, но онъ важенъ и съ точки зрѣнія выгоды самихъ предпринимателей, такъ какъ при существованіи хорошо организованныхъ умываленъ значительно и очень быстро падаетъ % глазныхъ и другихъ заболѣваній въ средѣ рабочихъ, а это всегда выгодно предпринимателю.

Достаточно важную роль въ жизни семейныхъ рабочихъ, особенно цѣнныхъ для рудниковъ, играетъ возможность имѣть свое собственное, хотя бы маленькое хозяйство.

Въ видахъ привлечения и удержанія рабочихъ на рудникахъ, въ ихъ распоряженіе предоставляются во многихъ мѣстахъ небольшие участки

земли подъ дворъ и огородъ, въ которомъ жены рабочихъ разводятъ разныя овощи для своего потребленія.

Для храненія провизій и содержанія домашней птицы и кое-какихъ животныхъ при семейныхъ домаxъ рабочіе устраиваютъ сараи, выкапываютъ погреба и устраиваютъ птичники небольшихъ размѣровъ.

Матеріалъ для ограды и всѣхъ этихъ службъ отпускается рудниками обыкновенно бесплатно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ совсѣмъ нѣтъ службъ при семейныхъ домаxъ, и тогда рабочій самъ, по своему вкусу, огораживаетъ отведенный ему около дома участокъ и строить службы.

Кромѣ того, обыкновенно при всѣхъ семейныхъ ломахъ устраивается на улицѣ лѣтняя кухня изъ кирпича, часто подъ навѣсомъ, гдѣ хозяйки готовятъ обѣдъ въ лѣтнее время. Съ наступлениемъ холодовъ плиты изъ этихъ печекъ вынимаются и начинаютъ готовить уже въ домаxъ.

Что касается до общаго вида рудничныхъ поселковъ, то надо сказать, что они производятъ на свѣжаго человѣка довольно удручающее впечатлѣніе. Длинныя улицы домовъ, представляющихъ цѣлыми сотнями точную копію одинъ другого, расположенные среди пустынной мѣстности, полное отсутствіе, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, какой бы то ни было зелени, сажа и черная угольная пыль, покрывающая все кругомъ, все это не способствуетъ никакому оживленію поселковъ. Попытки насажденія деревьевъ почти вездѣ терпятъ полное крушеніе, да и не удивительно.

Выrostи можетъ всякое растеніе только при уходѣ за нимъ, да при томъ въ нѣсколько лѣтъ, а при постоянно смѣняющемся рудничномъ поселеніи ни ухаживать, ни даже просто беречь дерево никому просто охоты нѣтъ.

Деревомъ пользуются для того, чтобы развѣсить на немъ для просушки платье, привязать къ нему поросенка или теленка и т. п., и потому даже случайно принявшіяся деревца въ концѣ концовъ быстро погибаютъ. Только при образованіи осѣдлого рабочаго населенія и собственниковъ или долносрочныхъ арендаторовъ своихъ жилищъ можно ожидать, что на рудничныхъ поселкахъ у домовъ рабочихъ появятся зеленые деревца, которыхъ хотя нѣсколько скроютъ неприглядный рудничный пейзажъ.

Единственное мѣсто на рудникахъ менѣе мрачнаго вида—это дома и улицы, гдѣ живутъ служащіе въ конторѣ, инженеры и штейгеры, потому что здѣсь есть хоть немного зелени.

Въ виду отсутствія возможности дѣлать успѣшно насажденія у домовъ рабочихъ, единственнымъ пока средствомъ является устройство администраціей рудника отдѣльныхъ садиковъ для пользованія рабочихъ и ихъ семей гдѣ-нибудь въ поселкѣ или близъ него съ принятиемъ на себя расходовъ по устройству и уходу за ними.